





ユーザー・ガイド



P1066582-074

© 2018 ZIH Corp. および/またはその関連会社 無断複写・複製・転載を禁止します。ZEBRA および ゼブラ・ヘッドのロゴは、ZIH Corp. の商標であり、世界の多数の法的管轄区域で登録されています。他 のすべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。

本書に記載の情報は、通知なく変更されることがあります。

法律および所有権についての声明に関する情報は、以下を参照してください。

著作権 :: www.zebra.com/copyright 保証 : www.zebra.com/warranty エンド・ユーザー使用許諾契約 : www.zebra.com/eula ソフトウェア : www.zebra.com/linkoslegal

#### 利用条件

**所有権の宣言** このマニュアルには、Zebra Technologies Corporation およびその子会社(「Zebra Technologies」)が専有する情報が含まれています。本書は、本書に記載されている機器の操作およびメンテナンスを行う当事者による情報参照および使用のみを目的としています。このような専有情報を、 ZEBRA TECHNOLOGY の書面による許可なしに、その他の目的のために使用したり、複製を行ったり、または他者に開示することは禁じられています。

製品の改良 製品の継続的な改善は、ZEBRA TECHNOLOGY のポリシーです。すべての仕様や設計は、 通知なしに変更される場合があります。

**責任の否認** ZEBRA TECHNOLOGY では、公開されているエンジニアリング仕様およびマニュアルに誤りが含まれていないよう、万全の対策を講じていますが、まれに誤りが発生することがあります。 ZEBRA TECHNOLOGY では、誤りが発見された場合にそれを修正し、その誤りから生じる責任を放棄する権利を有しています。

責任の制限 いかなる場合においても、ZEBRA TECHNOLOGY または付属の製品(ハードウェアおよび ソフトウェアを含む)の作成、製造、または配布に関わるその他の関係者は、本製品の使用、使用した 結果、または使用できなかった結果により生じるすべての損害(業務利益の損失、業務の中断、または 業務情報の損失を含む派生的損害を含むがそれに限定されない)に対し、ZEBRA TECHNOLOGY がその ような損害の発生する可能性を通告されていた場合でも、一切責任を負いません。管轄区域によっては、付随的または派生的損害の除外または制限を認めていない場合があります。そのため、上記の制限また は除外がお客様に適用されないことがあります。





# 適合性の宣言

Zebra プリンタ:

ZT410 および ZT420

#### 製造元

#### Zebra Technologies Corporation 3 Overlook Point Lincolnshire, Illinois 60069 U.S.A.) は、

FCC 法規の所定の技術基準に準拠していることを宣言いたします。

#### 家庭用、事務所、商業用、および工業用

ただし、本宣言にあたっては、次を条件とします。(1) この機 器に対して未承認の変更を加えないこと。

(2) 所定の手順に従って適切に保守および操作を行うこと。

# 準拠情報

#### FCC 準拠に関する声明

このデバイスは、FCC 規則の Part 15 に準拠し、以下の 2 つの条件を前提として動作します。

- 1. 当該デバイスは、有害な干渉を引き起こしてはならず、かつ、
- 2. 当該デバイスは、予想外の動作を引き起こす可能性のある干渉も含め、すべての 干渉を受け入れなければならない。
- **注**・この機器は、FCC 規則の Part 15 に基づくクラス B デジタルデバイスの限度制 限を遵守していることが、テストにより判明しています。これらの制限は、居住地 域のインストールで発生する有害な干渉を適切に防ぐことを目的としています。こ の装置は無線周波エネルギーを発生し、使用し、放射します。取扱説明書に従って インストールや使用がなされない場合には、無線通信に有害な電波障害を引き起こ すことがあります。ただし、特定の設置において干渉が発生しないという保証はあ りません。この機器がラジオまたはテレビ受信に有害な干渉を引き起こす場合(機 器をオン/オフしてみるとわかります)、ユーザーは次の方法で障害の解消を試み ることをお勧めいたします。
  - 受信アンテナの向きまたは場所を変えます。
  - 機器と受信機の距離を開けます。
  - 受信機が接続されている回路とは別の回路のコンセントに機器を接続します。
  - ディーラー、または経験の豊富な無線/テレビ技師に相談し、援助を求めます。

#### FCC 規定の電磁波暴露限度 (RFID エンコーダ搭載のプリンタ)

この機器は、規制外環境向けに規定されている FCC 放射線被曝限度に準拠しています。取り付けや操作を行う場合、ラジエータは人から 20 cm 以上離してください。

この送信機は、他のアンテナや送信機と同じ場所に取り付けたり、併用しないでください。

#### カナダの DOC 準拠に関する声明

このクラスBのデジタル機器は、カナダのICES-003に準拠しています。

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

# 目次

適合性の宣言
準拠情報4
1・はじめに
プリンタ・オプション
通信インターフェイス
データ・ケーブル
プリンタのコンポーネント13
コントロール・パネル
ディスプレイ画面のナビゲート15
アイドル表示、ホーム・メニュー、ユーザー・メニュー
用紙のタイプ
リボンの概要
リボンを使用するケース 20
リボンのコーティング面 20
2・プリンタのセットアップと操作
プリンタの操作
プリンタの梱包からの取り出しおよび点検
プリンタの保管
プリンタの発送
 プリンタの設置場所の選択25
印字モードの選択

用紙の装着	
切り取りモード用最終手順	
剥離モード用最終手順	
(ライナー巻き取り付き / なし)	
巻き取りモード用最終手順	47
カッター・モード用最終手順	53
リボンの装着	56
Install プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコンピュータの接続	60
Zebra セットアップ・ユーティリティをインストールする	60
プリンタの USB ポートにコンピュータを接続する	69
プリンタのシリアルまたはパラレル・ポートにコンピュータを接続する	73
プリンタの イーサネット・ポートからネットワークに接続する	81
プリンタを無線ネットワークに接続する	88
テスト・ラベルの印刷と調整	
3・プリンタの設定と調整	97
プリンタ設定の調整	
印字設定	100
ツール	107
ネットワーク設定	120
RFID 設定	127
言語設定	133
センサー設定	137
ポート設定	139
Bluetooth 設定	141
リボンと用紙センサーのキャリブレート	
印字ヘッド圧力の調整	
4•定期的な メンテナンス	153
クリーニングのスケジュールと手順	154
クリーングのハナジェールとう感	155
印 室 へ ッド と プ ラ テン・ローラーの クリーニング	156
司 = (1, 1, 2, 2, 3, 3, 2, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3,	160
対応アビンフラのフラーンファーングお上び潤滑油の涂布	164
毎日落みしまいの取り外し	169
プリンタ・コンポーネントの交換	171
クリング コンホ ホンドの文役	171
ズ供が品のため、ここに、ここに、ここに、ここに、ここに、ここに、ここに、 プリンタ・コンポーネントのリサイクル	
フランス・コンホーネンドのラッキフル	
周浦山	
9 - 1 ノイノビノユ ノゴノノ · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
1 ノンケータ・フンノの意味	
印刷の問題	176
リホンの問題	

	റ
RFID の问題	82
エラー・メッセージ	85
通信の問題	90
その他の問題	91
プリンタ診断	93
パワーオン・セルフ・テスト	93
キャンセル・セルフ・テスト	94
一時停止セルフ・テスト	95
フィード・セルフ・テスト	96
フィード + 一時停止セルフ・テスト	99
キャンセル + 一時停止セルフ・テスト 1	99
通信診断テスト 20	00
	00
	01
6 • USB ホスト・ポートと Print Touch 機能の使用 20	03
演習に必要なアイテム	.04
演習を完了するためのファイル	.04
USB ホスト	.07
演習 1: ファイルを USB フラッシュ・ドライブにコピーし	
USB ミラーを実行する	07
演習 2: USB フラッシュ・ドライブからラベル・フォーマットを印刷する	09
演習 3. ファイルを USB フラッシュ・ドライブにコピーしたり	
USB フラッシュ・ドライブからコピーする	10
演習 4: 保存したファイルに USB キーボードでデータを入力し.	
ラベルを印刷する	12
PrintTouch/ 近距離無線通信 (NFC)	13
演習 5: 保存したファイルにスマート・デバイスでデータを入力し、	
ラベルを印刷する	14
7。什样	17
	17
一般仕様	18
電源コード仕様	23
印刷仕様	25
用紙仕様	26
リボン仕様	27
用語集	29
索리 23	२२
7K J1	55

メモ・	 	 

# はじめに

このセクションでは、プリンタとプリンタのコンポーネントについて概説します。

#### 目次

プリンタ・オプション
通信インターフェイス11
プリンタのコンポーネント 13
コントロール・パネル
ディスプレイ画面のナビゲート15
アイドル表示、ホーム・メニュー、ユーザー・メニュー
用紙のタイプ
リボンの概要
リボンを使用するケース20
リボンのコーティング面

# プリンタ・オプション

使用可能なプリンタ・オプションは、図1に記載されています。プリンタ・オプ ションで使用できる印刷モードについては、26ページの印字モードの選択を参照し てください。



図 1・プリンタ・オプション







1	切り取り(標準)
2	ライナー巻き取り付き剥離オプション
3	巻き取りオプション
4	カッター・オプション

# 通信インターフェイス

図2に、通信インターフェイス・コネクタを示します。ZebraNet ワイヤレス・プリント・サーバ・オプションがご使用のプリンタにある場合もあります。プリンタ上の通信インターフェイスを使用して、ラベル・フォーマットをプリンタに送信できます。

- このタイプの使用可能な接続の詳細については、 219ページの*通信インターフェイスの仕様*を参照してください。
- これらの通信インターフェイスにコンピュータを接続する時と方法については、60ページのInstall プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコン ピュータの接続を参照してください。



図 2・通信インターフェイスの場所

# データ・ケーブル

用途に適したデータ・ケーブルがそれぞれ必要です。ケーブル張力を緩和するクラ ンプの使用をお勧めします。

イーサネット・ケーブルはシールド不要ですが、他のデータ・ケーブルはすべて、 完全にシールドされ、金属または金属で被覆されたコネクタ・シェルを備えている 必要があります。シールドされていないデータ・ケーブルを使用すると、放射妨害 波が増大し、規定の制限を超える恐れがあります。

ケーブルの電気ノイズのピックアップを最小限にするには:

- データ・ケーブルをできるだけ短くする。
- データ・ケーブルと電源コードを一緒にきつく束ねない。
- データ・ケーブルを電源ワイヤのコンジットに結び付けない。

# プリンタのコンポーネント



注・プリンタ内のコンポーネントは、色分けされています。

- 操作上、手で触る必要のある箇所は、金色になっており、本書の図解でも金色 でハイライトされています。
- リボン・システムに関連するコンポーネントには黒色のプラスチック、用紙に 関連するコンポーネントには灰色のプラスチックが使用されています。本書の 図解ではそれらのコンポーネントは、必要に応じて明るい青色でハイライトさ れています。

図 3に、標準プリンタの用紙コンパートメント内にあるコンポーネントを示しま す。プリンタ・モデルとインストール済みオプションによって、プリンタの外観は 多少異なる場合があります。ラベルの付いているコンポーネントは、本書の手順で 言及されています。

図3・プリンタ・コンポーネント

1	用紙アクセス用ドア	6	印字ヘッド・オープン・レバー
2	印字ヘッド圧力調整トグル	7	リボン巻き取りスピンドル*
3	コントロール・パネル	8	リボン・サプライ・スピンドル*
4	USB ホスト・ポート (シングルまたは	9	用紙サプライ・ハンガー
	デュアル)		
5	印字ヘッド・アセンブリ	10	用紙サプライ・ガイド

\*このコンポーネントは、熱転写オプションがインストールされているプリンタにのみ存在しま す。

# コントロール・パネル

コントロールパネルにはプリンタの現在の状態が示されるため、このパネルで基本的なプリンタ動作を制御できます。



#### 図 4・コントロール・パネル

## ディスプレイ画面のナビゲート

#### 表1に、以下を示します。

- コントロール・パネル・ディスプレイの画面からのナビゲーションに使用できる オプション。
- ディスプレイの表示内容を選択または変更する方法。



アイドル表示



アイドル表示 (17 ページの図 5) から、プリンタのホーム・メニュー (17 ページの図 6) に進むには、左選択 ボタンを押します。

ホーム・メニュー



ホーム・メニューでアイコン からアイコンへ移動するには、 **矢印ボタン**のいずれかを押しま す。 アイコンを選択すると、選択

したアイコンの色が反転して 強調表示されます。





強調表示されたメニュー・ア イコンを選択してメニューに 入るには、**OK**を押します。



ホーム・メニューを終了して アイドル表示に戻るには、**左選** 択ボタンを押します。ホーム・ メニューで 15 秒間なにも操作 しないと、プリンタは自動的 にアイドル表示に戻ります。







#### アイドル表示、ホーム・メニュー、ユーザー・メニュー

ZT230 プリンタのコントロール・パネルにはディスプレイがあります。このディス プレイでは、プリンタのステータスを表示したり、稼働パラメータを変更したりで きます。このセクションでは、プリンタのメニュー・システムをナビゲートしてメ ニュー項目の値を変更する方法を学びます。

**アイドル表示** プリンタで電源投入シーケンスが完了すると、アイドル表示に移ります(図 5)。プリンタの IP アドレスとユーザーによって設定された情報が循環して表示されます。

プリンタ・レディ 1 V75.19.6Z 2

図 5・アイドル表示

1	プリンタの現在の状態
2	109 ページのアイドル表示で設定した情報
ft	ホーム・メニューのショートカット

**ホーム・メニュー** ホーム・メニュー(図 6)を使用して、8つのユーザー・メニュー (99ページの図 15)からプリンタの操作パラメータにアクセスします。

図 6•ホーム・メニュー -- 標準(左)とカラー・オプション(右)



← 終了してアイドル表示(図 5)に戻ります。

# 用紙のタイプ



**重要**•Zebra では、高品質の印刷を継続できるように、Zebra ブランドの純正品の使用を強くお勧めしています。プリンタの印刷能力を向上させ、印刷ヘッドの寿命を 長持ちさせるために特別に設計された、広範囲の紙製、ポリプロピレン製、ポリエ ステル製、およびビニール製の用紙が用意されています。サプライ品の購入につい ては、http://www.zebra.com/supplies をご覧ください。

プリンタではさまざまなタイプの用紙を使用できます。

- 標準の用紙-大半の標準用紙では、裏面粘着式で個々のラベルまたは一連のラベルをライナーに貼り付けられます。標準の用紙は、ロール状または折り畳まれた用紙です(表 2)。
- タグ・ストック-タグは通常、厚手用紙で作られています。タグ・ストックには 粘着剤やライナーは付いていません。通常、タグ間にミシン目が入っています。 タグ・ストックは、ロール状の用紙または扇状に折り畳まれた用紙です(表 2)。
- 無線自動識別(RFID)「スマート」用紙-RFID 用紙は、RFID リーダー/エンコーダ搭載のプリンタで使用できます。
   RFID ラベルは、非 RFID ラベルと同じ材料と接着剤を使用 しています。ラベルごとに、ラベルとライナーの間に、チッ プとアンテナで構成された RFID トランスポンダー(「イン



レイ」とも呼ばれる)が埋め込まれています。トランスポンダーの形状は、メー カーによって異なり、ラベルの上から透けて見えます。すべての「スマート」ラ ベルに読み取り可能なメモリが備わっており、その多くがエンコード可能なメモ リです。

**重要**・ラベル内のトランスポンダーの配置は、トランスポンダーのタイプおよび プリンタのモデルにより異なります。プリンタに適した「スマート」用紙を使用 していることを確認してください。詳細については、『*RFID プログラミング・* ガイド3』を参照してください。マニュアルのコピーは、プリンタに付属の CD に収録されています。また、http://www.zebra.com/manuals からも利用できます。 トランスポンダーの配置の詳細については、http://www.zebra.com/transponders を 参照してください。

用紙タイプ	外観	説明
単票ロール用紙		$u - \nu H$ 紙は芯に巻かれており、芯の直径は 25 ~         76 mm (1 ~ 3 インチ)です。個々のラベルやタグは、次の1つまたは複数の方法で区切られています。         ウェブ用紙には、ラベルを区切るギャップ、穴、または切れ込みがあります。         0       0         0       0         11       0         11       0         11       0         12       0         13       0         14       0         15       0         16       0         17       0         16       0         17
単票折り畳み用 紙		折り畳み用紙は、蛇腹に折られた用紙です。折り畳み 用紙は、単票ロール用紙と同様、ラベル分離位置があ ります。ラベルの分離位置は折り目または折り目付近 になります。
連続ロール用紙		ロール用紙は芯に巻かれており、芯の直径は25~ 76 mm (1~3インチ)です。 連続ロール用紙には、ラベル分離位置を示すギャップ、 穴、切れ込み、黒マークはありません。このため、イ メージをラベル上の任意の場所に印刷できます。個々 のラベルの切り離しに、カッターを使用することがあ ります。

表2・ロール用紙と折り畳み用紙

## リボンの概要

リボンとは、熱転写処理の際に用紙に転写されるワックス、レジン、またはワック ス・レジンで片面がコーティングされた薄いフィルムです。リボンを使用する必要 があるかどうか、および使用するリボンの幅はどのくらいかは、用紙によって決ま ります。

リボンを使用する場合、使用する用紙の幅より広いリボンを使用する必要がありま す。リボンの幅が用紙の幅よりも狭いと、印刷ヘッドの領域が保護されず、印刷 ヘッドの寿命を縮めるおそれがあります。

#### リボンを使用するケース

熱転写用紙に印刷する場合はリボンが必要です。一方、感熱用紙ではリボンは不要 です。特定の用紙についてリボンを使用する必要があるかどうかを判別するには、 用紙のスクラッチ・テストを実行します。

用紙スクラッチ・テストを行うには、以下の手順に従います。

- 1. 用紙の印刷面を指の爪でさっとこすります。
- 2. 用紙に黒いスジが現れましたか?

黒いスジの状態	用紙のタイプ
用紙に現れない	熱転写用紙です。リボンが必要です。
用紙に現れる	感熱用紙です。リボンは不要です。

#### リボンのコーティング面

リボンはコーティング面を内側、または外側にして巻かれています(図7)。特定の リボンでコーティング面が内側か外側か明確でない場合は、粘着性テストまたはリ ボンのスクラッチ・テストを行い、コーティング側を確認してください。



#### 図7・コーディング面が外側のリボンとコーディング面が内側のリボン

#### 粘着性テスト

ラベルを使用できる場合、粘着性のテストを実行して、リボンのコーティング面を 判別します。この方法は、すでに装着されているリボンに対して非常に有効です。

#### 粘着性テストは、以下の手順に従います。

- 1. ラベルをライナーから剥がします。
- 2. ラベルの粘着面の端をリボンの外側の表面に押し付けます。
- 3. ラベルをリボンから剥がします。
- 4. 結果を観察します。リボンのインクが少しでもラベルに付いていますか?

リボンからのイン クの状態	対策
ラベルにインクが 付いた	リボンの外側にコーティングがあり、標準の ZT410 プリンタと ZT420 プリンタで使用できま す。
ラベルにインクが 付かなかった	リボンの内側がコーティングされています。標 準的な ZT410 プリンタや ZT420 プリンタでは 使用できません。このタイプのリボンを使用す るには、ZT410 プリンタ用のオプションのリボ ン・サプライ・スピンドルを入手できます。注文情報に ついては、正規の Zebra 販売会社にお問合せください。 この結果を確認するには、リボン・ロールの反対側の表 面でテストを繰り返してください。

#### リボンのスクラッチ・テスト

ラベルを使用できない場合、リボンのスクラッチ・テストを実行します。

#### リボンのスクラッチ・テストは、以下の手順に従います。

- 1. リボンをロールから少し引き出します。
- 2. リボンの引き出した部分を、リボンの外側が用紙と接するように用紙に置きます。
- 3. リボンの引き出した部分の内側を指の爪でこすります。
- 4. リボンを用紙から外します。

リボンの跡	対策
用紙にリボンの跡 が付いている	リボンの外側にコーティングがあり、標準の ZT410 プリンタと ZT420 プリンタで使用できま す。
用紙にリボンの跡 が付いていない	リボンの内側がコーティングされています。標 準的な ZT410 プリンタや ZT420 プリンタでは 使用できません。このタイプのリボンを使用す るには、ZT410 プリンタ用のオプションのリボ ン・サプライ・スピンドルを入手できます。注文情報に ついては、正規の Zebra 販売会社にお問合せください。 この結果を確認するには、リボン・ロールの反対側の表 面でテストを繰り返してください。

# プリンタのセットアップと操作

このセクションでは、プリンタの初期設定と操作について技術者に役立つ情報を提供します。

#### 目次

プリンタの操作	24
プリンタの梱包からの取り出しおよび点検	24
プリンタの保管	24
プリンタの発送	24
プリンタの設置場所の選択	25
印字モードの選択	26
用紙の装着	30
切り取りモード用最終手順	36
剥離モード用最終手順(ライナー巻き取り付き/なし)	38
巻き取りモード用最終手順	47
カッター・モード用最終手順	53
リボンの装着	56
Install プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコンピュータの接続	60
Zebra セットアップ・ユーティリティをインストールする	60
プリンタの USB ポートにコンピュータを接続する	69
プリンタのシリアルまたはパラレル・ポートにコンピュータを接続する	73
プリンタの イーサネット・ポートからネットワークに接続する	81
プリンタを無線ネットワークに接続する	88
テスト・ラベルの印刷と調整	94

# プリンタの操作

このセクションでは、プリンタを扱う方法について説明します。

#### プリンタの梱包からの取り出しおよび点検

プリンタを受け取ったら、ただちに梱包を解き、輸送中の損傷がないか点検してく ださい。

- 梱包材はすべて保管しておきます。
- すべての外装表面を調べ、損傷がないことを確認します。
- 用紙アクセス用ドアを上げ、用紙セット部のコンポーネントに損傷がないかどう か点検します。

点検を行って、輸送中に発生した損傷が見つかった場合:

- ただちに運送会社に通知し、損害報告を提出します。
- 運送会社の調査に備えて、梱包材料はすべて保管しておきます。
- 最寄りの正規 Zebra 販売代理店にお知らせください。

**重要**●ZEBRA TECHNOLOGY では、機器の輸送中に発生した損傷の責任は負い ません。また、この損傷の修理は保証には含まれません。

#### プリンタの保管

プリンタをすぐに使用しない場合は、元の梱包材料を使用してプリンタを梱包し直 してください。プリンタは次の条件下で保管します。

- 温度:-40~60°C(-40~140°F)
- 相対湿度:5~85%(非結露)

#### プリンタの発送

プリンタを発送する場合は、以下の手順に従ってください。

- プリンタをオフ(**O**)にして、すべてのケーブルを取り外します。
- プリンタ内部からすべての用紙、リボン、または固定されていない物を取り外します。
- 印字ヘッドを閉じます。
- プリンタは、輸送中の損傷を避けるために、元の段ボール箱またはその他の適切 な段ボール箱に、注意して梱包してください。元の梱包材料がないか、破損して しまった場合は、Zebraから発送用段ボール箱を購入できます。

# プリンタの設置場所の選択

以下の条件を満たすプリンタの設置場所を選択します。

- 設置面:プリンタの設置面はプリンタを保持するのに十分な広さと強度がある しっかりした平らな面であること。
- スペース:プリンタを設置する場所は、十分な換気が可能で、プリンタのコンポーネントやコネクタを容易に取り扱えるだけのスペースがあること。また、適切に換気と冷却が行われるように、プリンタの各面には空間を設けてください。



**注意**•プリンタの背後や下に詰め物やクッション材を置かないでください。空気の流れが遮断され、プリンタの過熱を引き起こすおそれがあります。

- **電源**:プリンタは、コードの抜き差しが容易に行える場所にある電源コンセントの近くであること。
- データ通信インターフェイス:プリンタは、WLAN 無線が届く範囲内か(該当する場合)、その他のコネクタでデータ・ソース(通常はコンピュータ)にアクセスできる範囲内にあること。最大ケーブル長と設定の詳細については、218ページの一般仕様を参照してください。
- 動作条件:ご使用のプリンタは、倉庫や生産現場を含め、幅広い環境および電気 条件で動作するように設計されています。表 3 に、プリンタ動作時の温度およ び相対湿度の要件を示します。

モード	温度	相対湿度
熱転写	$5 \sim 40^{\circ} \text{C} (40 \sim 104^{\circ} \text{F})$	20~85%(結露なし)
感熱	$0 \sim 40^{\circ} \text{C} (32 \sim 104^{\circ} \text{F})$	

#### 表3・動作時の温度および湿度

# 印字モードの選択

使用する用紙および選択可能なプリンタ・オプションに適合した印字モードを使用 してください(表 4)。ロール用紙と折り畳み用紙の用紙経路は同じです。使用可能 な印字モードにプリンタを設定するには、104ページの*印字モード*を参照してくだ さい。

印字モード	使用するケース / 必要なプリンタ・オプ ション	プリンタの動作
切取りモード (デフォルト 設定)	ほとんどのアプリケーションで使用さ れます。このモードは、任意のプリン タ・オプションおよびほとんどの用紙 タイプで使用できます。	プリンタは、指定されたラベル・ フォーマットで印刷します。プリンタ のオペレータは、印刷後、印刷された ラベルを切り取ることができます。
	切り取りモードでのロール用紙	
	<b>切り取りモード</b> で (背面のアクセス・スロ	<b>での折り畳み用紙</b> ュットからのフィード)

表4・印字モードとプリンタ・オプション

赤の実線=用紙、青の点線=台紙のみ



表4・印字モードとプリンタ・オプション

赤の実線=用紙、青の点線=台紙のみ

印字モード	使用するケース / 必要なプリンタ・オプ ション	プリンタの動作
剥離(ライ ナー巻き取り 付き)	プリンタに、ライナー巻き取りオプ ションまたは巻き取りオプションがあ る場合に使用します。	プリンタは、印刷中にライナーからラ ベルを剥離し、ラベルが取り除かれる まで一時停止します。ライナーは、ラ イナー巻き取りスピンドルまたは巻き 取りスピンドルに巻き付きます。
	ライナー巻き取りオプション	
	巻き取りス	オプション

表4・印字モードとプリンタ・オプション

赤の実線=用紙、青の点線=台紙のみ



#### 表4・印字モードとプリンタ・オプション

赤の実線=用紙、青の点線=台紙のみ

# 用紙の装着

いずれの印字モードであっても、ロール用紙または折り畳み用紙の装着については、 このセクションの説明に従ってください。

注意・印字ヘッドが開いている近くで作業をする場合、指輪、腕時計、ネックレス、ID バッジなど、印字ヘッドに触れそうな金属製のものは、すべて外してください。印字ヘッ ドが開いている近くで作業をする際、プリンタの電源は必ずしも切る必要はありません が、Zebra では、万一に備えて電源をオフにすることを推奨します。電源を切ると、ラベ ル・フォーマットなどの一時設定はすべて失われるため、印刷を再開する前に再度読み込 む必要があります。

**注**・以降のプリンタの図では、用紙装着の関連コンポーネントが見やすいように、 リボン・システムを示していないものがあります。

#### 用紙をセットするには、次の手順を実行します。

- 200
- 1. 用紙アクセス用ドアを開きます。

2. プリンタに用紙を挿入します。ロール用紙または折り畳み用紙のそれぞれの手順 を適切に実行します。



2-a. 汚れたタグやラベル、接着剤や テープで固定されたタグやラベル をすべて取り除いて廃棄します。



折り畳み用紙

用紙サプライ・ガイドを端まで引 き出します。



**2-b.** 用紙サプライ・ガイドを端まで引き出します。



用紙をアクセス・スロットの後部 または底部からフィードします。



底部フィード



用紙を用紙サプライ・ハンガーに 掛けます。

2-c. 用紙のロールを用紙サプライ・ハ ンガーに装着します。ロールをで きるだけ奥まで押し込みます。



の手順を実行します。



3. 注意・印字ヘッドが高温になり、ひどい火傷を引き起こす危険があります。印字ヘッドが冷めるまで時間をおいてください。

印字ヘッド・オープン・レバーを回して、印字ヘッド・アセンブリを開けます。



4. 用紙ガイドを完全に引き出します。



5. 用紙は、用紙ハンガー(1)からダンサー・アセンブリ(2)の下を通し、用紙セン サー(3)を通って、印字ヘッド・アセンブリ(4)の下を通します。用紙裏面が用 紙センサーの内側の背面に触れるよう、用紙をスライドさせます。



6. ご使用のプリンタは、次のどの印字モードで動作しますか?(印字モードの詳細 については、26ページの印字モードの選択を参照してください)

使用する用紙	操作
切り取りモード 	36ページの切り取りモード用最 終手順に進みます。
剥離モード(ライナー巻き取り付き/なし)	38 ページの <i>剥離モード用最終手順(ライナー巻き取り付き/なし)</i> に進みます。
巻き取りモード	47 ページの <i>巻き取りモード用最 終手順</i> に進みます。
カッター・モード	53 ページのカッター・モード用 最終手順に進みます。

## 切り取りモード用最終手順



1. 用紙ガイドを用紙の端に軽く触れるまでスライドさせます。



2. 印字ヘッド・オープン・レバーを下方向に、印字ヘッドが固定位置でロックされ るまで回します。



**3.** 使用する用紙を印刷するにはリボンが必要ですか?分からない場合は、20ページの*リボンを使用するケース*を参照してください。

使用する用紙	操作
感熱用紙 - リボンは無用。	手順4に進みます。
熱転写用紙 - リボンが必要。	<ul> <li>a. リボンをプリンタに装着します(まだしていない場合)。</li> <li>56ページのリボンの装着を参照してください。</li> <li>b. 手順4に進みます。</li> </ul>
4. 用紙アクセス用ドアを閉めます。



- 5. プリンタを切り取りモードに設定します (詳細については、104 ページの印字 モードを参照してください)。
- 6. 一時停止モードを終了して印刷可能にするには一時停止を押します。 プリンタは、それぞれの設定によって、ラベル・キャリブレートを実行するか、 またはラベルをフィードします。
- 7. 最良の結果を得るには、プリンタをキャリブレートします。143ページの*リボン と用紙センサーのキャリブレート*を参照してください。
- 必要に応じて、194ページのキャンセル・セルフ・テストを実行して、プリンタが印刷可能であることを確認します。
   これで、切り取りモードの用紙装着は完了です。

38 | プリンタのセットアップと操作 | 用紙の装着 — 剥離モード(ライナー巻き取り付き / なし)

> 剥離モード用最終手順 (ライナー巻き取り付き/なし)



1. 剥離機構解除レバーを押し下げ、剥離アセンブリを開きます。





**40** | プリンタのセットアップと操作 | 用紙の装着 — 剥離モード(ライナー巻き取り付き / なし)



**4.** 剥離アセンブリの後ろにライナーをフィードします。ライナーの端部が確実にプリンタの外に垂れるようにしてください。

- 5. ライナー巻き取り付きで剥離モードを使用する場合のみ、この手順を実行しま す。プリンタには、ライナー巻き取りオプション、または巻き取りオプションが なければなりません。プリンタ・オプションに応じて手順を実行します。ライ ナー巻き取りを使用していない場合は、手順6に進んでください。
  - **5-a.** ライナーを剥離アセンブリの下のスロットに通します。



#### 巻き取りオプション

**5-b.** ライナーを用紙調整ローラー(1) の下にフィードします。



#### ライナー巻き取りオプション

ライナーをライナー巻き取りスピ ンドルのスロット(1)に通しま す。



42 | プリンタのセットアップと操作 | 用紙の装着 — 剥離モード(ライナー巻き取り付き / なし)





**5-e.** 巻き取りスピンドルに空の芯をス ライドさせて装着します。



5-f. 図のようにライナーを芯に巻き付け、巻き取りスピンドルを回して、用紙をピンと張ります。用紙の端が巻き取りスピンドルのバックプレートにぴったり付いていることを確認してください。



44 | プリンタのセットアップと操作 | 用紙の装着 — 剥離モード(ライナー巻き取り付き / なし)

> 巻き取りオプション (続き)

**5-g.** 用紙巻き取りガイドを折りあげ、 ライナーに触れるまでスライドさ せます。





6.

**注意**・剥離アセンブリを閉じるには、剥離解除レバーを使用し、右手で操作してくだ さい。閉じる際、絶対に左手を添えないでください。剥離ローラーまたはアセンブリ の上端に指がはさまれる可能性があります。

剥離機構解除レバーを使用して、剥離アセンブリを閉じます。



7. 用紙ガイドを用紙の端に軽く触れるまでスライドさせます。



8. 印字ヘッド・オープン・レバーを下方向に、印字ヘッドが固定位置でロックされ るまで回します。



#### 46 | プリンタのセットアップと操作 | 用紙の装着 — 剥離モード(ライナー巻き取り付き / なし)

**9.** 使用する用紙を印刷するにはリボンが必要ですか?分からない場合は、20ページの*リボンを使用するケース*を参照してください。

使用する用紙	操作
感熱用紙 - リボンは無用。	手順 10 に進みます。
熱転写用紙 - リボンが必要。	<ul> <li>a. リボンをプリンタに装着します(まだしていない場合)。</li> <li>56 ページのリボンの装着を参照してください。</li> <li>b. 手順 10 に進みます。</li> </ul>

10. 用紙アクセス用ドアを閉めます。



- **11.** プリンタを剥離モードに設定します (詳細については、104 ページの*印字モード* を参照してください)。
- 一時停止モードを終了して印刷可能にするには一時停止を押します。
   プリンタは、それぞれの設定によって、ラベル・キャリブレートを実行するか、
   またはラベルをフィードします。
- **13.** 最良の結果を得るには、プリンタをキャリブレートします。143 ページの リボン と用紙センサーのキャリブレートを参照してください。
- 必要に応じて、194ページのキャンセル・セルフ・テストを実行して、プリンタが印刷可能であることを確認します。
   これで、剥離モードの用紙セットは完了です。

## 巻き取りモード用最終手順



1. 用紙を約 500 mm (18 インチ) くらいプリンタから引き出します。



2. 剥離アセンブリの上から用紙をフィードします。



3. 用紙を剥離アセンブリの下のスロットに通します。



4. 用紙を用紙調整ローラーの下に通します。



5. 用紙巻き取りガイドの蝶ネジを緩めます。



6. 用紙巻き取りガイドを完全に引き出し、折り下げます。



7. 巻き取りスピンドルに空の芯をスライドさせて装着します。



8. 図のように用紙を芯に巻き付け、巻き取りスピンドルを回して、用紙をピンと張ります。用紙の端が巻き取りスピンドルのバックプレートにぴったり付いていることを確認してください。



9. 用紙巻き取りガイドを折りあげ、用紙に触れるまでスライドさせます。



10. 用紙巻き取りガイドの蝶ネジを締めます。



11. 外側の用紙ガイドをスライドさせ、用紙の端に軽く触れるようにします。

12. 印字ヘッド・オープン・レバーを下方向に、印字ヘッドが固定位置でロックされるまで回します。



**13.** 使用する用紙を印刷するにはリボンが必要ですか?分からない場合は、20ページの*リボンを使用するケース*を参照してください。

使用する用紙	操作
感熱用紙 - リボンは無用。	手順 14 に進みます。
熱転写用紙 - リボンが必要。	<ul> <li>a. リボンをプリンタに装着します(まだしていない場合)。</li> <li>56 ページのリボンの装着を参照してください。</li> <li>b. 手順 14 に進みます。</li> </ul>

14. 用紙アクセス用ドアを閉めます。



- **15.** プリンタを巻き取りモードに設定します(詳細については、104 ページの印字 モードを参照してください)。
- 一時停止モードを終了して印刷可能にするには一時停止を押します。
   プリンタは、それぞれの設定によって、ラベル・キャリブレートを実行するか、 またはラベルをフィードします。
- **17.** 最良の結果を得るには、プリンタをキャリブレートします。143 ページの*リボン と用紙センサーのキャリブレート*を参照してください。
- 必要に応じて、194ページのキャンセル・セルフ・テストを実行して、プリンタが印刷可能であることを確認します。
   これで、カッター・モードでの用紙の装着は完了です。

カッター・モード用最終手順





1.

**注意**・カッターには鋭い刃が付いています。指で刃をなでたり、刃に触れたりしないように注意してください。

カッターを通して用紙をフィードします。





2. 外側の用紙ガイドをスライドさせ、用紙の端に軽く触れるようにします。

**3.** 印字ヘッド・オープン・レバーを下方向に、印字ヘッドが固定位置でロックされるまで回します。



4. 使用する用紙を印刷するにはリボンが必要ですか?分からない場合は、20ページの*リボンを使用するケース*を参照してください。

使用する用紙	操作
感熱用紙 - リボンは無用。	手順5に進みます。
熱転写用紙 - リボンが必要。	<ul> <li>a. リボンをプリンタに装着します(まだしていない場合)。</li> <li>56 ページのリボンの装着を参照してください。</li> <li>b. 手順 5 に進みます。</li> </ul>

5. 用紙アクセス用ドアを閉めます。



- 6. プリンタをカッター・モードに設定します (詳細については、104 ページの印字 モードを参照してください)。
- 7. 一時停止モードを終了して印刷可能にするには一時停止を押します。 プリンタは、それぞれの設定によって、ラベル・キャリブレートを実行するか、 またはラベルをフィードします。
- 8. 最良の結果を得るには、プリンタをキャリブレートします。143ページの*リボン と用紙センサーのキャリブレート*を参照してください。
- 必要に応じて、194ページのキャンセル・セルフ・テストを実行して、プリンタが印刷可能であることを確認します。
   これで、カッター・モードでの用紙の装着は完了です。

2018/6/25

## リボンの装着

**注**•この項は、熱転写オプションが装着されたプリンタのみに適用されます。

リボンを使用するのは熱転写ラベルのみです。感熱ラベルの場合は、プリンタにリ ボンを装着しないでください。特定の用紙でリボンを使用する必要があるかどうか 判別するには、20ページの*リボンを使用するケース*を参照してください。

**注意**・印字ヘッドが開いている近くで作業をする場合、指輪、腕時計、ネックレス、ID バッジなど、印字ヘッドに触れそうな金属製のものは、すべて外してください。印字ヘッ ドが開いている近くで作業をする際、プリンタの電源は必ずしも切る必要はありません が、Zebra では、万ーに備えて電源をオフにすることを推奨します。電源を切ると、ラベ ル・フォーマットなどの一時設定はすべて失われるため、印刷を再開する前に再度読み込 む必要があります。



**重要**・印字ヘッドの磨耗を防ぐために、用紙より幅の広いリボンを使用してください。コーティング面を外側にして巻かれているリボンでなければなりません。

#### リボンを装着するには、以下の手順を実行します。



1. 用紙アクセス用ドアを開きます。



2. 注意・印字ヘッドが高温になり、ひどい火傷を引き起こす危険があります。印字ヘッドが冷めるまで時間をおいてください。

印字ヘッド・オープン・レバーを回して、印字ヘッド・アセンブリを開けます。



3. リボンのロールをリボン・サプライ・スピンドルに装着し、リボンの巻き終わり 部分を図のように垂らします。ロールをできるだけ奥まで押し込みます。





4. 図に示すように、リボンは印字ヘッド・アセンブリの下から左側へ通します。

5. 印字ヘッド・アセンブリの下にリボンを一番奥まで戻し、リボン巻き取りスピン ドルに巻きつけます。示されている方向にスピンドルを数回回して、リボンを締 め付けと調整を行います。



6. 用紙はプリンタに装着済みですか?



## Install プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコ ンピュータの接続

このセクションでは、プリンタをコンピュータのデータ通信インターフェイスに接続する前に、Zebra セットアップ・ユーティリティを使用して、Microsoft Windows<sup>®</sup>を実行するコンピュータでプリンタ・ドライバを使用できるようにする方法を示します。このプログラムをまだインストールしていない場合は、このセクションでその方法を学んでください。プリンタをコンピュータに接続するには、使用可能な接続のどれでも使用できます。



**重要**・ただし、Zebra セットアップ・ユーティリティをインストールしてから、プリンタをコンピュータに接続する必要があります。Zebra セットアップ・ユーティリティ・プログラムなしでプリンタに接続した場合、コンピュータには正しいプリンタ・ドライバがインストールされません。

## Zebra セットアップ・ユーティリティをインストールする

Zebra セットアップ・ユーティリティをコンピュータにインストールしていないか、 既存バージョンを更新したい場合は、このセクションの手順に従ってください。そ の場合、古いバージョンや Zebra プリンタ・ドライバをアンインストールする必要 はありません。

# Zebra セットアップ・ユーティリティ・プログラムをインストールするには、以下の手順を実行します。

#### Zebra セットアップ・ユーティリティのダウンロード

1. http://www.zebra.com/support に移動します。

Zebra セットアップ・ユーティリティのページが表示されます。

2. 「DOWNLOADS (ダウンロード)」タブで、「ZEBRA SETUP UTILITIES (Zebra セットアップ・ユーティリティ)」オプションの下にある「Download (ダウン ロード)」ボタンをクリックします。

End User License Agreement (EULA). を読み、内容を承諾するように促されます。



### 3. EULA の条件に同意する場合は、

「ACCEPT AND BEGIN DOWNLOAD NOW (同意して今すぐダウンロードを開始)」をクリックします。

ブラウザに応じて、実行ファイルを実行または保存できます。

Do you wont to the or do one as w The type of the could have	(1988) eve (32) (6) for when also conf year computer	1	Re	Sans =	Careel
	Opening 200-1191148.ess				
	You have chosen to open: 				
	Would you like to save this file?	Sano File			

#### Zebra セットアップ・ユーティリティの実行

- プログラムをコンピュータに保存します(ブラウザにプログラムの保存でだけで なく実行のオプションもある場合、この手順はオプションです)。
- 実行可能ファイルを実行します。コンピュータからファイルの実行許可を求められる場合は、適切なボタンのクリックで実行を許可します。 次にコンピュータが表示する内容は、Zebraセットアップ・ユーティリティがインストール済みかどうかによって異なります。コンピュータのプロンプトに従って、手順を実行します。

現在のインストー ル状況	対策	
Zebra セットアッ プ・ユーティリ ティをインストー	<b>a.</b> Zebra Setup Utilities - InstallAware Wizard で、以下のように表示されます。	
ノイセインハト	. Ø- Zebra Setup Util	tes - JustaliAware Wizard
) / U / C / C / A / A / V ·	A.	Weicome to the InstallAware Wizard for Zebra Sotup Utilities The InstallAware Wizard willinstall Zebra Setup Utilities on your computer.
	ZEBR	A WWINDO: This program is protected by copyright law and International Woodses.
		< ind Met > Cancel
	<b>b.</b> 62 ページの Zebra セ に進みます。	マットアップ・ユーティリティの新規インストール

#### 62 プリンタのセットアップと操作 Install プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコンピュータの接続



#### Zebra セットアップ・ユーティリティの新規インストール

6. 「Next ( 次へ )」をクリックします。

End User License Agreement (EULA). を読み、内容を承諾するように再度促されます。

<ol> <li>Zebra Setup Utilities - JustaliAware Wizard</li> </ol>	
License: Agreement Rose carefully read the following license agreement.	ə. ZEBRA
END USER LICENSE AGREEMENT (UNRESTRUTED SOFTWARE)	i.
DEPORTANT PLEASE READ CAREFULLY: This End User Loense Agreeser you (sither an individual or a single entity) and Zebin International Holdings C rouned by Zebin and its affiliated companies and its third party suppliers and it ("Softman"). By USING THE SOFTWARE, YOU ACKNOWLEDGE ACCEPTA IF YOU DO NOT ACCEPT THESE TERMS, DO NOT USE THE SOFTWARE.	x ("EULA") is a legal agreement between (orporation ("Zohrs") for software, tenns ors, that accompanies this EULA. ASCE OF THE TERMS OF THIS EULA.
n GRANT OF LUTION. Takes assets tran. Fed Ther Container the following [] I grapt the investof the large agreement	inter anni de district i normalis anna distriction de la 🧚
Rectange (Sector)	Genet

7. EULA の条件に同意する場合は、

「I accept the terms of the license agreement (使用許諾契約の条件に同意します)」を クリックします。 8. 「Next (次へ)」をクリックします。 ファイルのインストール先を選択するように促されます。

100 10 100
🎨 ZEBRA
23 Danacus
-

9. 必要に応じてインストール先フォルダを変更し、「Next(次へ)」をクリックします。

プログラムのショートカットの場所を選択するように促されます。

Failed Second Failer	1.401
lefect the location where you would like to create new shartcurts.	t. ZEBRA
Setup will add program directouts to the Program Falder Inter/Delow a new folder name, or accept the suggested name. Click Next to co	. You may type interse
Children (1990)	
(install this application for) a gryone who uses this computer (pliusers) Conty for ge (convertue)	

**10.** 必要に応じて場所ダを変更し、「Next(次へ)」をクリックします。 InstallAware ウイザードの終了を促されます。

	Completing the InstallAware Wicard for Zebra Setup Utilities
ZEBRA	The InstallAware Woard is now ready to configure Johra Setup URB an on the computer, - Clok Next to begin configuration - Clok Back to change settings - Clok Cancel is exit

**11.** 65 ページの新規または更新インストールの続行に進みます。

#### Zebra セットアップ・ユーティリティの既存インストールの更新

- **12.**「Next(次へ)」をクリックします。
  - インストールしたい機能の選択を促されます。

P. Zebra Setup Utilities - InstaliAware Wizard	
Cashine Sefue Choose the program features you would like to install.	🚸 ZEBRA
Click on an icon in the list below to change how a feelure is in	stalet
	Parkere Description Description for Single Setup Utility
	Required Disylam Restancing 2.55, 11446
tental town	Next > Cancel

**13.**「Next (次へ)」をクリックします。 InstallAware ウイザードの終了を促されます。

	Completing the InstallA Sotup Utilities	ware Wicard for Zebra
ZEBRA	The InstaliAssare Vitsord is now Libitian on the computer, - Click Next to begin on - Click Back to change s - Click Back to change s - Click Cancel its mat	neady to configure Johra Seta régunsion ettings
	< jak	Nett > Cancel

### 新規または更新インストールの続行

- **14.**「Next ( 次へ )」をクリックします。
  - インストールが開始します。



インストール中に、ドライバに関する情報が表示されます。

4- Zebra Setup Utilities - Instalidware Wizard	
Important Information Hease carefully read the following program information.	领• ZEBRA
This application requires using 2Designer Windows drivers version 1.5.09 or	later.
Using conter versions will cause the wessage "The selected printer is not supported" to t	e displayed in the rivain screen.
A compatible shreer included in this installation can be installed by skiding the "Install New	Printer "button on the main screen.
1 beve read the miternation above	
huid borks -	

15. その情報を読み、次のボックスをクリックします:

「I have read the information above (上記の情報を読みました)」

- **16.**「Next ( 次へ )」をクリックします。
  - ウイザードによるインストール終了時に行われるオプションが表示されます。

	Completing the Wizard for Zebra Setup Utilities
Str.	You have accessfully completed the Waard for Zobra Setup Utilities.
ZEBRA	□ Burn Debra Setup Utilities nov □ Read Readere
	To ober the neart, cick Pearl.

**17.** 「Run Zebra Setup Utilities now ( 今すぐ Zebra セットアップ・ユーティリティを実行)」というボックスをクリックします。

**18.**「Finish (完了)」をクリックします。

次にコンピュータが表示する内容は、Zebra プリンタ・ドライバがインストール 済みかどうかによって異なります。コンピュータのプロンプトに従って、以下の 手順を実行します。

現在のインストー ル状況	対策	
Zebra プリンタ・ ドライバをインス トールしたことが ない	System Prepare Wiz	and が表示されます。
	接続ポート	対策
	USB ポート	69 ページの <i>プリンタのUSB ポートにコンピュータを</i> <i>接続する</i> に進みます。
	シリアルまたは パラレル・ポー ト	73 ページの <i>プリンタのシリアルまたはパラレル・</i> <i>ポートにコンピュータを接続する</i> に進みます。

68 | プリンタのセットアップと操作 | Install プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコンピュータの接続

現在のインストー ル状況	対策			
Zebra プリンタ・ ドライバをインス トールしたことが ある		プ・ユーティリティ画面が表示されます。		
	接続ポート	対策		
	USB ポート	70 ページの <i>コンピュータのUSB ポートへのプリンタ</i> <i>接続</i> に進みます。		
	シリアルまたは パラレル・ポー ト	76 ページの Zebra セットアップ・ユーティリティ画面 からのプリンタの追加に進みます。		

## プリンタの USB ポートにコンピュータを接続する

このセクションの手順は、Zebra セットアップ・ユーティリティ・プログラムのイン ストール後にのみ実行します。必要な場合は、続行の前に 60 ページの Zebra セット アップ・ユーティリティをインストールするの手順を完了してください。



**重要**・ただし、Zebra セットアップ・ユーティリティをインストールしてから、プリンタをコンピュータに接続する必要があります。Zebra セットアップ・ユーティリティ・プログラムなしでプリンタに接続した場合、コンピュータには正しいプリンタ・ドライバがインストールされません。

**注意**・データ通信ケーブルを接続する前に、プリンタの電源がオフ (**O**) になっていること を確認してください。電源オン (I) の状態でデータ通信ケーブルを接続すると、プリンタ を損傷するおそれがあります。

#### プリンタを USB でコンピュータに接続するには、以下の手順に従います。

#### System Prepare Wizard の実行

Zebra セットアップ・ユーティリティ画面が表示されている場合は、この画面で何か する必要はありません。70ページのコンピュータのUSB ポートへのプリンタ接続に 進みます。

Zebra セットアップ・ユーティリティのプログラムとプリンタ・ドライバを初めてインストールする場合は、System Prepare Wizard の手順の実行を求められます。

System Prepara Basard
Planiar Davae Network and income pinthe commontched
Phone (perty of all computer part pass produces is consected to.
<ul> <li>IEE Streems Sciel/Res</li> <li>The second sciel Res</li> </ul>
C was report that have out you out to a set a
Contraction ( Sector ( Sector )

#### 図 8 • System Prepare Wizard

**70 プリンタのセットアップと操作** Install プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコンピュータの接続 —USB

**1.** 「Next ( 次へ )」をクリックします。

System Prepare Wizard から、コンピュータの USB ポートにプリンタを接続するように促すプロンプトが表示されます。



 Finish (完了)」をクリックします。 Zebra セットアップ・ユーティリティ画面が表示されます。

#### コンピュータの USB ポートへのプリンタ接続

このセクションの手順は、System Prepare Wizard から促されるか、Zebra セットアッ プ・ユーティリティ・プログラムを起動した後でのみ実行します。必要な場合は、 続行の前に 60 ページの Zebra セットアップ・ユーティリティをインストールするの 手順を完了してください。

				And a local from Prints	
				3 Setting Party and	
nta turnyu 5 (anta	aran ar the talactud powle ar the second powle	Land 10 Million	•	the Course of L	
	Server 1	And South	B	and the second	

図 9•Zebra セットアップ・ユーティリティ画面

**3.** USB コードをプリンタの USB ポートに接続します。



- 4. USB コードのもう一端をコンピュータに接続します。
- 5. A/C 電源コードのメス側をプリンタ背面の A/C 電源コネクタに接続します。



6. A/C 電源コードのオス側を適切な電源コンセントに差し込みます。



72 | プリンタのセットアップと操作 | Install プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコンピュータの接続 — USB

7. プリンタをオン (I) にします。



プリンタのブートアップ時に、ドライバがインストールされ、プリンタが認識されます。

これで、USB 接続のインストールは完了です。
# プリンタのシリアルまたはパラレル・ポートにコンピュータを接続する

このセクションの手順は、Zebra セットアップ・ユーティリティ・プログラムのイン ストール後にのみ実行します。必要な場合は、続行の前に 60 ページの Zebra セット アップ・ユーティリティをインストールするの手順を完了してください。



**重要**・ただし、Zebra セットアップ・ユーティリティをインストールしてから、プリンタをコンピュータに接続する必要があります。Zebra セットアップ・ユーティリティ・プログラムなしでプリンタに接続した場合、コンピュータには正しいプリンタ・ドライバがインストールされません。

**注意**・データ通信ケーブルを接続する前に、プリンタの電源がオフ (**O**) になっていること を確認してください。電源オン (I) の状態でデータ通信ケーブルを接続すると、プリンタ を損傷するおそれがあります。

# プリンタを USB でコンピュータに接続するには、以下の手順に従います。

Zebra セットアップ・ユーティリティ画面が表示されている場合は、この画面で何か する必要はありません。76ページの Zebra セットアップ・ユーティリティ画面から のプリンタの追加に進みます。

#### System Prepare Wizard の実行

Zebra セットアップ・ユーティリティのプログラムとプリンタ・ドライバを初めてインストールする場合は、System Prepare Wizard の手順の実行を求められます。

ystern Propers Secure		Jac N
Printer Dissor Notes and aspess pinter	Internet	1
Plane (perfplo	ut sampeles port peus products convertents.	
<ul> <li>USE Element</li> <li>Other compt</li> </ul>	( Scrieb Davi Lee garde Friendlad Port, Scenal Port, TEP JP Port, .	
[	Genet	est a game

## ☑ 10 • System Prepare Wizard

#### 74 | プリンタのセットアップと操作

Install プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコンピュータの接続 — シリアルまたはパラレル

1. その他のコンピュータ・ポート(パラレル・ポート、シリアル・ポート、TCP-IP ポートなど)を選択し、「Next(次へ)」をクリックします。

新しいプリンタ・ウイザードが表示され、インストールの開始を促します。



「Finish (完了)」をクリックします。
 プリンタ・ドライバ・ウィザードが表示されます。

This waved will help you install your profes drives. If you want to install wUSB parties, connect the parter to the computer and use the Windows Found New Highdware water United
Dick (New) to begin the installation procedure.
Verzion 5.344 Dopylight (1) 2005-2016 Zebre Technologies Meterolond, U.C. All Right: Reserved

Install プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコンピュータの接続 — シリアルまたはパラレル

Next(次へ)」をクリックします。
 インストール・オプションの選択を促されます。

insta F	Nation Options Water subset what kind of installaters/uparital atom you west to choose
•	jnstall Printer Installs one or multiple printers on the system.
0	Univestall Printer He rotated porter frank
	Bemove Preloaded Drivers Remove previoutly preloaded driven from the system.

4. 手順6(77ページ)に進みます。

Zebra セットアップ・ユーティリティ画面からのプリンタの追加

		Andreas Services
to forfiguiture		2 Polyus Pratoria
- Eleaste	 []	intercore - (
Comparison for	 B	
or tipe store		

図 11 • Zebra セットアップ・ユーティリティ画面

5. Zebra セットアップ・ユーティリティ画面で、「Install New Printer (プリンタの新 規インストール)」をクリックします。

インストール・オプションの選択を促されます。

Install Pi	etion Options eace select what land of installators/avanital atom pouvesh to choose
*	jnstall Printer Installs one or multiple printers on the system.
0	Univestall Printer Ne nutsket pinter filorel
+	Bemove Preloaded Drivers Remove previously proceeded driven from the system.

**6.**「Install Printer (プリンタのインストール)」をクリックします。 プリンタのタイプの選択を促されます。

Select Printer Please select the manufact	tues and performance want to install
Select the manufactures and mo Change locators - You can all besublis valieties extension	del ill your primes. Il the diversis in a different toder clok. In chose la mitali valiple priver at ance, using the CTRL.
Mandations	Beter
51(2078)	20 magner 10/252 000.00 2D exprer 10/2524, 3000/01 2D exprer 10/35246, 2030;40/271, 2D exprer 10/35246, 2030;40/271, 2D exprer 110/404300, Pl 2D exprer 110/404300, Pl 2D exprer 110/44300, pl 2D exprer 110/44300, dp
	Drange konstign.

7. プリンタのモデルと解像度を選択します。

モデルと解像度はプリンタの部品番号スティカーに記載されています。このス テッカーは通常、用紙ハンガーの下に貼られています。情報の形式は以下のとお り:

部品番号: XXXXXxY - xxxxxxxx

ここで、

XXXXX = プリンタ・モデル

*Y*=プリンタ解像度 (2=203 dpi、3=300 dpi、6=600 dpi)

たとえば、部品番号 **ZT420x3** – xxxxxxxx では、

**ZT420** で、プリンタが ZT420 モデルであることを示し、

3 で、印字ヘッドの解像度が 300 dpi であることを示しています。

8. 「Next ( 次へ )」をクリックします。

プリンタ名、プリンタの接続先ポート、プログラムの言語の指定を求められま す。

Printer Options Please saled pot, p	inter name and language		17.
Enter the name for your pl dome, reliect (Nami) to en	inter, Also, select the pot fail the piriter and add ar	your printer to be access to the Print	onnected to, Whien you sie Aust folder
Diliver ventory	8.1.16.6954		
Printer garve: Available porto:	ZD exigner 21420-20	Report PL	
COM3 D0H4 Desktop/*.pdf Desugneet/*.pdf FLE LAN_2T620_203 -	ta mai jabak		Bitt Puik.
(iii) want to say that	printer as the Windows d	efaidt printen	
Select language.	English		

Install プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコンピュータの接続 — シリアルまたはパラレル

- 9. 必要に応じてプリンタ名を変更し、適切なポートと言語を選択します。
- **10.** 「Next (次へ)」をクリックします。 他のウイザードの起動を促されます。



 必要なオプションを選択して、「Finish(完了)」をクリックします。
 プリンタ・ドライバがインストールされます。他のプログラムも影響される可能 性があると表示される場合は、「Next(次へ)」をクリックします。 Install プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコンピュータの接続 — シリアルまたはパラレル

コンピュータのシリアルまたはパラレル ポートへのプリンタ接続

12. コードをプリンタの適切なポートに接続します。



13. コードのもう一端をコンピュータの適切なポートに接続します。

14. A/C 電源コードのメス側をプリンタ背面の A/C 電源コネクタに接続します。



15. A/C 電源コードのオス側を適切な電源コンセントに差し込みます。



80 | プリンタのセットアップと操作

Install プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコンピュータの接続 — シリアルまたはパラレル

**16.** プリンタをオン(I)にします。



プリンタが起動します。

### プリンタの設定(必要な場合)

**17.** 必要に応じて、プリンタのポート設定をコンピュータのポート設定に合わせて調整します。詳細については、139ページのポート設定を参照してください。

これで、シリアルまたはパラレル接続のインストールは完了です。

# プリンタの イーサネット・ポートからネットワークに接続する

有線プリント・サーバ(イーサネット)接続を使用したい場合は、その他の使用可能 な接続の1つを使用して、コンピュータにプリンタを接続する必要がある可能性が あります。プリンタをそれらの接続の1つで接続したら、プリンタの有線プリン ト・サーバを介してローカル・エリア・ネットワーク(LAN)と通信するようにプリ ンタを設定します。

Zebra プリント・サーバの詳細については、『ZebraNet 有線プリント・ サーバおよびワイヤレス・プリント・サーバ・ユーザー・ガイド』を 参照してください。このガイドの最新バージョンをダウンロードする には、http://www.zebra.com/zt400-info にアクセスしてください。



# プリンタを有線プリント・サーバでコンピュータに接続するには、以下の手順に従います。

- **1.** 60 ページの *Zebra セットアップ・ユーティリティをインストールする*の手順に 従って、*Zebra セットアップ・ユーティリティをインストール*します。
- 2. ネットワークに接続するイーサネット・ケーブルに、プリンタを接続します。



プリンタがネットワークとの通信を試行します。成功した場合は、LANのゲートウェイとサブネットの値と、IPアドレスが取得されます。プリンタのディスプレイには、プリンタのファームウェアバージョンとIPアドレスが交互に表示されます。

 ディスプレイをチェックして、プリンタに IP アドレスが割り当てられたかどう か確認します。IP アドレスを表示する他の方法については、121 ページの IP ア ドレスを参照してください。

プリンタの IP アドレス	対策
0.00.0 または 000.000.000.000	82 ページの LAN <i>情報に関するプリン</i> <i>タの設定( 必要な場合)</i> に進みます。
その他の任意の値	83 ページの Zebra セットアップ・ユー ティリティ画面からのプリンタの追加 に進みます。

### LAN 情報に関するプリンタの設定(必要な場合)

プリンタがネットワークに自動的に接続した場合は、このセクションの手順を完了 する必要はありません。83ページの Zebra セットアップ・ユーティリティ画面から のプリンタの追加に進みます。

- 69ページのプリンタのUSB ポートにコンピュータを接続するまたは73ページの プリンタのシリアルまたはパラレル・ポートにコンピュータを接続するの手順 に従い、USB ポート、シリアル・ポート、またはパラレル・ポートを使用して コンピュータにプリンタを接続します。
- 以下のプリンタ設定を設定します。値を変更するには、Zebra セットアップ・ ユーティリティを使用するか (Zebra セットアップ・ユーティリティ画面で 「Configure Printer Connectivity (プリンタ接続の設定)」をクリック)、以下のリン クに示された方法を使用します。ご使用のネットワークの正しい値については、 ネットワーク管理者にお問い合わせください。
  - 124 ページの *IP プロトコル*(値を ALL から PERMANENT に変更)
  - 123 ページのゲートウェイ(LANのゲートウェイ値に一致)
  - 122 ページの サブネット・マスク (LAN のサブネット値に一致)
  - 121 ページの *IP アドレス*(一意の IP アドレスをプリンタに割り当て)
- 6. プリント・サーバ設定を行った後、ネットワークをリセットして変更を適用しま す。126ページの*ネットワークのリセット*を参照してください。

Install プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコンピュータの接続 — イーサネット

#### Zebra セットアップ・ユーティリティ画面からのプリンタの追加

7. 必要な場合は、Zebra セットアップ・ユーティリティ・プログラムを開きます。 Zebra セットアップ・ユーティリティ画面が表示されます。

177		
		Sutrue Plata had
nto transport	en Fre infertid prefer R, Costigue Franzi Schoge	Communitients yes Crusters
	Contract Pater Security	Elpen Cammer Seller 1986 frein

図 12 • Zebra セットアップ・ユーティリティ画面

8. 「Install New Printer. (プリンタの新規インストール)」をクリックします。 プリンタ・ドライバ・ウィザードが表示されます。



#### 84 | プリンタのセットアップと操作

┃ Install プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコンピュータの接続 — イーサネット

- 9.「Next(次へ)」をクリックします。
  - インストール・オプションの選択を促されます。



**10.**「Install Printer. (プリンタのインストール)」をクリックします。 プリンタのタイプの選択を促されます。

Please select the manufact	user and panter you want to install
Select the manufactures and mu	tel al your privies. Il the diversis in a different toder clob.
key while selecting perkets.	
Manufactures	Bindet:
D.A. COLUMN	CO DOMESTICS BOOKS
	20 sugnet 1055, 300091 20 segnet 1055,Pha-303dpi 2PL 20 segnet 1055,Pha-3000pi 2PL 20 segnet 1109404.3000 Pl 20 segnet 1109404.3000 Pl 20 segnet 110942.30 dpl 20 segnet 110944.800 dpl 20 segnet 110044.800 dpl
	Drange location.

11. プリンタのモデルと解像度を選択します。

モデルと解像度はプリンタの部品番号スティカーに記載されています。このス テッカーは通常、用紙ハンガーの下に貼られています。情報の形式は以下のとお り:

部品番号: XXXXXXY - xxxxxxxx

ここで、

XXXXX = プリンタ・モデル

*Y*=プリンタ解像度 (2=203 dpi、3=300 dpi、6=600 dpi)

たとえば、部品番号 ZT420x3 – xxxxxxxx では、

ZT420 で、プリンタが ZT420 モデルであることを示し、

3 で、印字ヘッドの解像度が 300 dpi であることを示しています。

**12.**「Next (次へ)」をクリックします。 プリンタがインストール済みであると通知されます。

Question	
Printer is already installed. Please select the desired	action:
Updale enting porter driverte)	
Addinev priner	
Caroel	

**13.** 「Add new printer. (新規プリンタの追加)」をクリックします。

プリンタ名、プリンタの接続先ポート、プリンタ・ディスプレイの言語の指定を 求められます。

Printer Options Please saled polt, pr	inter name and language		1
Enter the name for your pi date, select (Neets to pr	inter, 44xo, select the pot fail the pinter and add an	your printer to be access to this Print	onrected to, When you are test folde:
Daver version	5116995		
Prister gane Avsilable poro:	ZD exigner 27 420-200	doi JPL	
COM3 D0M4 Desktop/*.pdf Datasetech*.judf FRE LAN_27630_203_4 TE01	tai eveni labali		B## Pok
() want to some this	printer as the Windows d	efaidt printen	
Select language.	English		

**14.** 「Add Port (ポートの追加)」をクリックします。 ポートの名前とプリンタの IP アドレスの指定を求められます。

64		_
Mome: LAN_		
TCP/# Lists		
Preside Name or IP Add	bers	
Port Number:	3100	_



**注**・他のアプリケーションを開いている場合は、別のプロセスでドライバが ロックされていると注意される可能性があります。「Next(次へ)」をクリック して続行するか、「Exit(終了)」のクリックで作業を保存後にこのインストー ルを続行できます。

#### 86 | プリンタのセットアップと操作 Install プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコンピュータの接続 — イーサネット

15. 使用可能なポートのリストに表示されたときに認識できる名前をポートに指定します。

Port Manes Mome:	LAN JTTA	21 350 djili Filbarrat	1	-
TCPVIP Dat Prime New	a a tr II' Adda			
Port Numbe	C	19100		

- 16. プリンタの IP アドレスを入力します。これは、自動的に割り当てられたアドレスか、前の画面で手動指定したアドレスです。
- 17.「OK」をクリックします。

割り当てたポート名でプリンタ・ドライバが作成されます。使用可能なポートの リストに、新しいプリンタ・ポートが表示されます。

Plinter Options Please select port of	ite nane and language.	
Enter the name for your pri done, select diffests to leaf	nie. Alto, select the part you all the printer and add an icon	printer to connected to. When you a to the Pinken Iolder.
Driver wettern	51 07 5675	
Panler giltre:	OUT THE NEW WITH	61
Agaiable port:		
CON4		+ Add Fort.
Desktor/"ref		
Documents's pd		Depater Provt.
HED 192109.02		
LAN 27420 300 db	Ehends	-
- I wanto use this	parter as the Windows getaut	piner.
Select language:	English	*

Next(次へ)」をクリックします。
 他のウイザードの起動を促されます。

Pinlest - Adultional Listal	ations				
Additional Install Og Please choose if y	tions ru ivent to install a	ng at the kalo	eving apple	dicer.	
Lanchinstallators of	Zalara Fort Dovrá	autor S etup	Winet	SAMA	<b>B</b> CMON
Lyunch installation of	Jebra Status Moni	lor Setup W	bec		
Setus velliaurch Zetes F Zatus Fort Dovrstader a peres Il vou vent tota, zebildose	ert Downloadee Si nd Zalary Status M rich the installation	eup Wiserd Iardos ese eg Ibrei pat iu	or Zabaa Si plications sthese in th	atus Monitor Sid vhich svill angeld, e dinves installati	up Viced the use of se tode
			Hela )	( ) Deven	Erch

19. 必要なオプションを選択して、「Finish (完了)」をクリックします。

プリンタ・ドライバがインストールされます。他のプログラムも影響される可能 性があると表示される場合は、適切なオプションをクリックして続行します。

	Designer 37433-300\$94 271 USB001	Despe (0) (A)(,719	r 27420-300dpi 294, 20 300 dpi Ethernet	Refresh Printer U
rter Carrilig Corel	station. Igues the solution printer R. Configues Portier Solitions		S Orentan	(Premi and Graphics
	E Dempire Peter Quality		E 0.0	n firste lank
	Configurational Constitution	100	E Constant	wautui wa kata

これで、有線(イーサネット)接続のインストールは完了です。

# プリンタを無線ネットワークに接続する

プリンタのオプションの無線プリント・サーバの1つを使用したい場合は、まず、 その他の使用可能な接続の1つを使用して、コンピュータにプリンタを接続する必 要があります。プリンタをそれらの接続の1つで接続したら、無線プリント・サー バを介してワイヤレス・ローカル・エリア・ネットワーク (WLAN) と通信するよう にプリンタを設定します。

Zebra プリント・サーバの詳細については、『ZebraNet 有線プリント・ サーバおよびワイヤレス・プリント・サーバ・ユーザー・ガイド』を 参照してください。このガイドの最新バージョンをダウンロードする には、http://www.zebra.com/zt400-info にアクセスしてください。



# プリンタをオプションの無線プリント・サーバでコンピュータに接続するには、以下の手順に従います。

- **1.** 60 ページの *Zebra セットアップ・ユーティリティをインストールする*の手順に 従って、*Zebra セットアップ・ユーティリティをインストール*します。
- 69 ページのプリンタのUSB ポートにコンピュータを接続するまたは73 ページの プリンタのシリアルまたはパラレル・ポートにコンピュータを接続するの手順 に従い、USB ポート、シリアル・ポート、またはパラレル・ポートを使用して コンピュータにプリンタを接続します。
- ワイヤレス・プリント・サーバに次のプリンタ設定を行います。値を変更するには、Zebra セットアップ・ユーティリティを使用するか (Zebra セットアップ・ユーティリティ画面で「Configure Printer Connectivity (プリンタ接続の設定)」をクリック)、以下のリンクに示された方法を使用します。ご使用のネットワークの正しい値については、ネットワーク管理者にお問い合わせください。
  - 125ページの ESSID(ワイヤレス・ネットワークの ESSID に一致するよう値を変更)
  - 124 ページの *IP プロトコル*(値を ALL から PERMANENT に変更)
  - 123 ページのゲートウェイ (WLAN のゲートウェイ値に一致)
  - 122 ページの サブネット・マスク (WLAN のサブネット値に一致)
  - 121 ページの IP アドレス(一意の IP アドレスをプリンタに割り当て)
- **4.** ワイヤレス・プリント・サーバの設定を行った後、ネットワークをリセットして 変更を適用します。126ページの*ネットワークのリセット*を参照してください。

## Zebra セットアップ・ユーティリティ画面からのプリンタの追加

5. 必要な場合は、Zebra セットアップ・ユーティリティ・プログラムを開きます。 Zebra セットアップ・ユーティリティ画面が表示されます。

- 13	Toope 2100 Miles 21	R. Andat here friend
		Contrast Contrast
ti tury 5 (art	aarten aart fee seketste poeten 🐺, Lootige e Fransi Schrege	Communitients and Gaussian
10	Cardia and Part Quality	D, Open Protection
1	Continue Nation Consistenty	and the second sector light from

図 13 • Zebra セットアップ・ユーティリティ画面

**6.**「Install New Printer. (プリンタの新規インストール)」をクリックします。 プリンタ・ドライバ・ウィザードが表示されます。



- **90 プリンタのセットアップと操作** Install プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコンピュータの接続 — 無線
  - 7.「Next(次へ)」をクリックします。
    - インストール・オプションの選択を促されます。



8. 「Install Printer. (プリンタのインストール)」をクリックします。 プリンタのタイプの選択を促されます。

Please release the manufacts	ter and perfer you want to install
Select Burrawidart are wet too	el al una colore II the diversis to a filles witholder cick
Change locatory . You can also key while selecting perfect.	choose to estall vulliple pervises at since, using the CTRL
	12.22.1
Mandations	Dayer.
(Depend)	20 engrar 10558, 2045F1
	2D scopre 1055L 3000P1 2D scopre 1055LPAs-203dpi 2PL 2D scopre 1055LPAs-203dpi 2PL 2D scorre 1109A/4203D PI
	2D engree 110PA04 3000 PI 2D engree 11094 233 dp 2D engree 11094 380 dp 2D engree 11094 800 dp
	Drange konstan.

9. プリンタのモデルと解像度を選択します。

モデルと解像度はプリンタの部品番号スティカーに記載されています。このス テッカーは通常、用紙ハンガーの下に貼られています。情報の形式は以下のとお り:

部品番号: XXXXXxY - xxxxxxxx

ここで、

XXXXX = プリンタ・モデル

*Y*=プリンタ解像度 (2=203 dpi、3=300 dpi、6=600 dpi)

たとえば、部品番号 ZT420x3 – xxxxxxxx では、

**ZT420** で、プリンタが ZT420 モデルであることを示し、

3 で、印字ヘッドの解像度が 300 dpi であることを示しています。

- **10.**「Next ( 次へ )」をクリックします。
  - プリンタがインストール済みであると通知されます。

Question	1
Printer is already installed. Please select the desired action	
Update extraporter drivers	
Add new primer	
Carol	

**11.** 「Add new printer. (新規プリンタの追加)」をクリックします。

プリンタ名、プリンタの接続先ポート、プリンタ・ディスプレイの言語の指定を 求められます。

Printer Options Please saled pot, p	inter name and language		1
Enter the name for your p does, relact (Nam): to ex-	inter, Also, select the pot fail the pinter and add an	your printer to be access to the Print	onrected to, When you are test folde:
Dilver version	5115.6954		
Printer ganes Agailable politic	ZD exigner 2T 420-200	doi IPL	
COM3 D0H4 Desktop/*.pdf Dasarweit/*.pdf FRE LAN 27620 203 - RE/7	ta veri labali		Bitt Pok.
() want to she this	printer at the Windows d	efaidt printen.	
Select language.	English		

**12.** 「Add Port (ポートの追加)」をクリックします。 ポートの名前とプリンタの IP アドレスの指定を求められます。

64		_
Mome: LAN_		
TCP/# Lists		-
Preside Name or IP Add	bers	
Port Number:	3100	_



**注**・他のアプリケーションを開いている場合は、別のプロセスでドライバが ロックされていると注意される可能性があります。「Next(次へ)」をクリック して続行するか、「Exit(終了)」のクリックで作業を保存後にこのインストー ルを続行できます。

- **92** | **プリンタのセットアップと操作** | Install プリンタ・ドライバのインストール、プリンタとコンピュータの接続 — 無線
  - 13. 使用可能なポートのリストに表示されたときに認識できる名前をポートに指定します。

Nome: LAN	17420 390 dpi Washee	-
TCP/IP Data Prese Name or IP As	idean [	
Port Number :	\$100	

- 14. プリンタの IP アドレスを入力します。これは、自動的に割り当てられたアドレスか、前の画面で手動指定したアドレスです。
- 15.「OK」をクリックします。

割り当てたポート名でプリンタ・ドライバが作成されます。使用可能なポートの リストに、新しいプリンタ・ポートが表示されます。

Planter Options Please select part, pinite	nane and language.	2
Enter the name for your printer done, select chiests to install t	Also, balance the post you primer a the primer and add an icon to the P	a commected to. When you a Verkey folder.
Driver vectors 5	1 07 5625	
Panler game:	Designed and strength	
Agailable port:		
COM6:		Add Fort
Desktor/*pd	14	
RIE		Depater Point
LAN 21420 200 doiEf	teres	
LAN 21420 300 dpi W	eko:	
- I mark to use this part	les as the Windows detault printer.	
Select language:	English	*

Next(次へ)」をクリックします。
 他のウイザードの起動を促されます。

Indest - Additional Justal	tions		
Additional Install Op	una .		
Please choose if ye	i want to install any of the lo	oving opplications	1
Laurich installation of 2	dara Forri Dovrskouter Setup	Wineti	
Lyunch installation of 2	ebra Status Monitor Setup 'w	Asard	
Setup will learch Zalos Fr Zalos Fort Dovrideder a peres I trouvent to lear zebaltidene	n Dovrihader Satup Wiser d Ziebre Statu: Morier an o oh the installation tares put a	lor Zaba Statuc Mo gglicatore which wi in these in the direct	nitor Salagi Vicenti Isangiliy the son of notellation folder
	Ee .	Helen ( 184	ene Erch

**17.** 必要なオプションを選択して、「Finish (完了)」をクリックします。

プリンタ・ドライバがインストールされます。他のプログラムも影響される可能 性があると表示される場合は、適切なオプションをクリックして続行します。

Денідунт Л 430- 1,22001	30040 271 👘 2045 (1) (2)	gner 27420-309dpi 294. 27420-300 dpi Ethennet	findati New Prints
Despre 71420- 12 LAN, 71420 300 d	300dpi 2PL ģi Viltedens		Adresh Printer Un
inter Configuration			
Configure the selected printer	etter Settlerge	Terretor	(Turt) and Deptito
Configure the useded printer	etter Settlerun	Toologia a	( funta and timpfolo
Configure the useded pointer	etter Settlings	E Contra	( funts and Constitution ) on Photos Tools neccedari With Preme

これで、ワイヤレス通信のインストールは完了です。

# テスト・ラベルの印刷と調整

用紙を装着し、リボンを取り付け(熱転写モードの場合)、プリンタ・ドライバをイ ンストールし、プリンタをコンピュータに接続したら、このセクションの指示に 従って、テスト・ラベルを印刷します。このラベルを印刷すると、接続が機能して いるかどうか、プリンタ設定の調整が必要かどうかが分かります。

# テスト・ラベルを印刷し、必要に応じてプリンタを調整するには、以下の手順を実行します。

1. Zebra Setup ユーティリティを起動して、Zebra Setup ユーティリティ画面に戻ります。

ZDenigver 27-	430-300## ZPL 👘 ZDC	signer 27420-300dpi 294.	B. Laurentet Barrier
Designer 27- 120 LAN, 27-520 3	420-300dpi 2PL 00 dpi Witwiene		a Refresh Printer Un
Note: Cartiguration	lef Protos Settinge	Territor	Texts and Gaughine
E tiampi	ne ficteit Quality	<b>D</b> 000	Provide Totals
Sumarry		S fart land	contan yan fiyne"

- 2. ご使用のプリンタのプリンタ・ドライバの1つをクリックします。
- Gpen Printer Tools (プリンタ・ツールを開く)」をクリックします。 ツール・ウィンドウに使用可能なプリンタ・コマンドが表示されます。

Tours	100
Minter 4	lonarda
Send	oneman.cto printer
Print	Artist
Peed o Print o	re lobul iged lut
Convenie The Pri- lative.1 such a lifte pri-	d Decomption In Configuration Label command is used to persende a printer configuration In printer configuration Label contains information about the printer setup; I consortype, network ID, 276 mode, Trewson version, and description data in ntermenicary.
	Sond Date Heb

Send(送信)」をクリックして、プリンタ設定ラベルを印刷します。
 接続が正しく機能し、プリンタに用紙とリボン(使用する場合)が正しく装着されている場合は、プリンタ設定ラベルが印刷されます。

PRINTER CONFIGURATION
Zebra Technologies ZTC ZT410-203dpi ZPL XXXXXX-XX-XXXX
+10.0         DARKNESS           10.0         IPS         PRINT SPEED           10.0         IPS         PRINT SPEED           10.0         IPS         PRINT MOFE           CONTINUOUS         MEDIA TYPE         PRINT MODE           CONTINUOUS         MEDIA TYPE         PRINT METHOD           B32         PRINT METHOD         B32           1000-71/1302-05637 PRINT HEAD ID         LABEL LENGTH           14000-71/1302-05637 PRINT HEAD ID         CONNECTED           CONNECTED         LABEL LENGTH           BIDIRECTIONAL         PARALLEL COMM.           RE22         SERIAL COMM.           BIDIRECTIONAL         PARALLEL COMM.           RE23         SERIAL COMM.           BIDIRECTIONAL         PARITY           VONE         PROTOCOL           NORIAL MODE         COMMUNICATIONS           (~> 7EH         FOST HANDSHAKE           NONE         PROTOCOL           NORIAL MODE         COMMUNICATIONS           (~> 5EH         FORMAT PREFIX           (~> 5EH         FORMAT PREFIX           (~> 5EH         FORMAT PREFIX           (~> 5EH         FORMAT PREFIX           (>> 5EFNOR         BACKEEED
022
832         8/MM FULL         MODES DISABLED           832         8/MM FULL         RESOLUTION           2.0.18.722P23143         LINK-OS VERSION           9.50         0x0012.0x0045         XML SCHEMA           6.50         0x0012.0x0045         XML SCHEMA           6.50         0x0012.0x0045         HARDWARE ID           4096k         RAM         SCHEMA           65536k         E         ONBOARD FLASH           NONE         FORMAT CONVERT         FW VERSION           FW VERSION         IDLE DISPLAY           08/29/13         RTC DATE           98/2017         RTI DATE
2.5000000000000000000000000000000000000

図 14・プリンタ設定ラベルのサンプル

装着済みかどうか	対策
ラベルは満足できる品質で 印刷された	プリンタの印刷準備は完了です。お好みのラベ ル・デザイナ・プログラムに進んでください。
	ZebraDesigner <sup>TM</sup> を利用できます。このツールは http://www.zebra.com からダウンロードできます
ラベルが印刷されない	a. ツール・ウィンドウを閉じ、正しいプリンタ・ ドライバを選択したかどうか確認してから、 「Open Printer Tools (プリンタ・ツールを開く」
	をクリックします。再度、ラベルを印刷してみます。
	<ul> <li>D. フベルがまた印刷されない場合は、フリンタ/ コンピュータの接続またはプリンタ/ネット ワークの接続をチェックします。</li> </ul>
	<b>c.</b> 必要な場合は、プリンタの設定をコンピュー タの設定に合わせて変更します。
ラベルは印刷されるが、印 刷品質が悪いなどの問題が ある	トラブルシューティングについては、176ページ の印刷の問題を参照してください。

5. プリンタ設定ラベルは印刷されましたか?印刷品質はOKでしたか?

# プリンタの設定と調整

このセクションでは、プリンタの設定と調整について説明します。

## 目次

プリンタ設定の調整
印字設定
ツール
ネットワーク設定
RFID 設定
言語設定
センサー設定
ポート設定
Bluetooth 設定
リボンと用紙センサーのキャリブレート143
印字ヘッド圧力の調整148
使用済みリボンの取り外し 169

# プリンタ設定の調整

このセクションでは、変更可能なプリンタ設定について説明すると共に、プリンタ 設定の変更に使用するツールも特定します。これらのツールには、次のようなもの があります。

- ZPL コマンドと Set/Get/Do (SGD) コマンド (詳細については、『Zebra<sup>®</sup> プログラ ミング・ガイド』を参照)
- プリンタのユーザー・メニュー(詳細については、「17ページのアイドル表示、 ホーム・メニュー、ユーザー・メニュー」を参照)
- プリンタに有線またはワイヤレスのプリンタ・サーバ接続が有効になっているときのプリンタの Web ページ(詳細については、『ZebraNet 有線プリント・サーバ およびワイヤレス・プリント・サーバ・ユーザー・ガイド』を参照)

参照マニュアルのコピーは、http://www.zebra.com/manuals から入手できます。

**ユーザー・メニュー**以下に、ユーザー・メニューと各メニューに表示される項目を示します。メニュー項目の説明を見るには、その項目をクリックします。

• 設定	「 ツール	<b>₽</b> ネットワーク	RFID
一 印字濃度	一 印刷情報	ー ACT プリントサーバ	ー RFID 国コード
- 印字速度	ー LCD コントラスト	一 一次ネットワーク	ー RFID ステータス
- 用紙タイプ	- アイドル表示	一 有線 IP アドレス	— RFID 調整
- 印字方式	- 電源投入動作	─ 有線サブネットマスク	— RFID <b>データの読取</b>
- 切取りモード	ー ヘッドを閉める動作	- 有線ゲートウェイ	ー RFID テスト
一 印字幅	- ヘッド開時の明るさ	— <b>有線</b> IP プロトコル	- RFID PRG POS
- 印字モード	- カバーを開時の明るさ	ー 有線 MAC アドレス	ー RFID アンテナ
— X 印字基点	- 設定初期化	ー IP ポート	— RFID <b>読取りパワー</b>
- 再発行モード	— 用紙 / リポン C	- IP ALTERNATE PORT	— RFID <b>書込みパワー</b>
— 最大ラベル長	- 診断モード	— WLAN IP <b>アドレス</b>	ー RFID <mark>有効カウント</mark>
- 言語	— ZBI <b>有効</b> ?	ー WLAN サブネットマスク	ー RFID <mark>無効カウント</mark>
ー ツール・メニュー *	— RUN ZBI PROGRAM	ー WLAN ゲートウェイ	- 言語メニュー *
	ー ZBI プログラム <b>停止</b>	— WLAN IPプロトコル	
	— USB ファイルを印刷	— WLAN MAC アドレス	
	ー USBからE:にFLをCPY	- ESSID	
	ー E: から USB に FL 保存	ー チャネル	
	- 印刷ステーション	一 信号	
	ー ネットワーク・メニュー*	一 印刷情報	
		ー カード リセット	
		- 設定初期化	
		- RFID メニュー*	
會語	日 センサー	<b>₩</b> ポート	BLUETOOTH
- 言語	ー センサー タイプ	ー ボー・レート	- BT <b>アドレス</b>
— ZPL <b>無効</b>	ー 用紙/リボンC	ー データ ビット	- <del>t</del> -k
- コマンド文字	一 印刷情報	ー パリティ	一 検出
- コントロール文字	ー ラベル・センサー	- フロー制御	ー つながりました
ー デリミタ文字	- ラベル剥離S.	- WML	ー BT仕様バージョン
− ZPL <b>モード</b>	ー ポート・メニュー*	— BLUETOOTH メニュー*	一 最小安全モード
- センサー・メニュー*			- 設定メニュー*

図 15・ユーザー・メニュー

\* 次のユーザー・メニューへのショートカットを示します。

# 印字設定

印字濃度	<ul> <li>濃度は、良好な印字品質が得られる最低値に設定してください。濃度の設定が高すぎると、ラベルの印字イメージが不鮮明になったり、バーコードが正しく読み取れなくなったり、リボンが焼け付いてしまったり、印字ヘッドの磨耗を早めてしまう場合があります。</li> <li>必要に応じて、196ページのフィード・セルフ・テストを使用して、最適な印字濃度の設定を判断できます。</li> </ul>		
	ユーザー・メニュー項目: 	ホーム・メニュー> <b>亞</b> 設定 印字濃度 ▼ 10.0 ▲	
	<i>有郊他</i> :	0.0~30.0	
	<i>関連のZPL コマンド</i> :	^MD、~SD	
	使用する SGD コマンド:	print.tone	
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の 表示&変更をします)」> 「General Setup (基 本設定)」> 「Darkness (印字濃度)」	
印字速度	ラベル印刷の速度を選択し くすると、印字品質は向上	ます (1 秒あたりのインチ数)。通常、印字速度を遅 こします。	
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 💽 設定	
		印字速度 ▼ 6.0 ▲	
	<i>去:出店</i> 。		
	月別旭:	2, 3, 4, 5, 0	
	<i>関理のZPL コマンド:</i>		
	使用するSGD コマンド:	media.speed	

表 5•印字設定

表 5・印字設定 (続き)

 用紙タイプ	使用する用紙のタイプを選	選択します。	
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 💽 設定	
		田紙タイプ	
		▼ ギャップ/ノッチ ▲	
		<b>f</b>	
	有劾值:	<ul> <li>連続紙</li> <li>ボット・ボーク</li> </ul>	
		<ul> <li>・ ヤャッノ / ノッテ</li> <li>・ 反射器</li> </ul>	
		連続紙を選択した場合は、ラベル・フォーマット	
		でラベルの長さ (ZPL を使用する場合は ^LL) も指   定する必要があります。各種の単要用紙に ギャッ	
		プ / ノッチまたは反射器を選択する場合、プリン	
		タは用紙をフィードしてラベルの長さを算出しま  す_	
		/ 。   詳細については、18ページの用紙のタイプを参照	
		してください。	
	<u>関連のZPL コマンド:</u>	^MN	
	使用する SGD コマンド:	ezpl.media_type	
	$\mathcal{Y} \mathcal{Y} \mathcal{Y} \mathcal{Y} \mathcal{Y} \mathcal{Y} \mathcal{Y} \mathcal{Y} $	View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の 表示&変更をします)]> 「Media Setup (用紙 設定)]> 「Media Type (用紙タイプ)]	
 印字方式	プリンタで印刷にリボンを	使用する必要があるかどうか指定します。	
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🚺 設定	
		印字方式	
		▼ 熱転写 ▲	
		A	
	有効値:	<ul> <li>熱転写 — リボンと熱転写用紙を使用します。</li> <li>感熱 — 感熱用紙を使用し、リボンは使用しま</li> </ul>	
	   <i>関連のZPL コマンド</i> :	MT	
	使用する SGD コマンド:	ezpl.print_method	
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings ( プリンタの設定の	
		表示&変更をします )」> 「Media Setup ( 用紙 設定 )」> 「Print Method ( 印字方式 )」	

切り取り位置	必要に応じて、印刷後に切	]り取りバーの上にくる用紙の位置を調整します。
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🔂 設定
		切取りモード
		▼ 0 ▲
		<b>^</b>
	有効値:	<ul> <li>-120~120</li> <li>数値を大きくすると用紙が前に出ます(切り取り線が次のラベルのリーディング・エッジに近くなる)。</li> <li>数値を小さくすると用紙が後ろに引っ込みます(切り取り線が印刷されたラベルの端に近くなる)。</li> <li>1</li> <li>2</li> <li>1</li> <li>2</li> <li>1</li> <li>2</li> <li>1</li> <li>3</li> <li>4</li> <li>4</li> <li>5</li> <li>6</li> <li>6</li> <li>7</li> <li>8</li> <li>8</li> <li>9</li> <li>9</li> <li>9</li> <li>9</li> <li>9</li> <li>9</li> <li< th=""></li<></ul>
	関連のZPL コマンド:	~TA
	使用するSGD コマンド:	ezpl.tear_off
	ブリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の 表示&変更をします)」> 「General Setup (基 本設定)」> 「Tear Off (切り取り)」

表 5・印字設定 (続き)

# **プリンタの設定と調整 | 103** プリンタ設定の調整 |

印字幅	使用するラベルの幅をドットで指定します。デフォルト値は、印字ヘッド DPI 値に基づいたプリンタの最大幅です。		
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🚺 設定	
		印字幅 ▼ 832 ▲	
	有効値:	<ul> <li>注・指定する幅が狭すぎると、ラベル・フォーマットの一部が用紙に印刷されない場合があります。設定する幅が広すぎると、フォーマット・メモリを浪費し、ラベル外のプラテン・ローラー上に印刷がはみ出る可能性があります。^POI ZPL II コマンドを使用してイメージが反転されている場合、この設定はラベル・フォーマットの縦位置に影響を及ぼす可能性があります。</li> </ul>	
		ZT410 203 dpi = 0002 to 832	
		ZT410 300 dpi = 0002 to 1248	
		$ZT410\ 600\ dpi = 0\ 00\ 2\ to\ 2\ 496$	
		$ZT420\ 203\ dpi = 0002\ to\ 1344$ ZT420\ 300\ dpi = 0002\ to\ 1984	
	 <i>関連のZPL コマンド</i> :	^PW	
	使用する SGD コマンド:	ezpl.print_width	
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings ( プリンタの設定の 表示&変更をします )」> 「Media Setup ( 用紙 設定 )」> 「Print Width ( 印字幅 )」	

表 5・印字設定 (続き)

印字モード	プリンタ・オプションに適	<b>した印字モードを選択してください。</b>
	別のプリンタ・オプション	を選択した場合の印字モードの動作については、26
	ページの印字モードの選択	を参照してください。 
		ホーム・メニュー > 🖸 設定
		印字モード
		▼ 切取りモード ▲
	有劾值:	• 切取りモード
		• カッター モード
		<ul> <li>         ・ 剥離(この値は剥離モードまたはフイナー巻き ・ 助りエードに使用します)     </li> </ul>
		<ul> <li>・ 巻き取り</li> </ul>
	関連のZPL コマンド:	^MM
	使用するSGD コマンド:	media.printmode
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings ( プリンタの設定の
		表示&変更をします)」> 「General Setup ( 基 本設定 )」> 「Print Mode ( 印字モード )」
ラベルの X 印字 基点	必要に応じて、ラベルの横方向の印字位置をシフトします。正の値を設定する と、選択したドット数ごとに、イメージの左端がラベルの中央方向に移動し、 負の数を設定すると、イメージの左端がラベルの左端に移動します。	
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🖸 設定
		X印字基点
		▼ 0 ▲
	有劾值:	-9999~9999
	関連のZPL コマンド:	^LS
	使用する SGD コマンド:	zpl.left_position
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings ( プリンタの設定の 表示&変更をします )」> 「Advanced Setup ( 応用設定 )」> 「Left Position (X 印字基点 )」

表5・印字設定(続き)

# **プリンタの設定と調整 | 105** プリンタ設定の調整 |

再発行モード	再発行モードを有効にする ことにより、最後に発行し	と、プリンタのアイドル表示で <b>下方向</b> ボタンを押す たラベルを再発行することができます。
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🚺 設定
		再発行モード ▼ オフ ▲
	有劾値:	<ul> <li>オン</li> <li>オフ</li> </ul>
	 関連のZPL コマンド:	^JZ
	使用するSGD コマンド:	ezpl.reprint_mode

表 5・印字設定 (続き)

最大ラベル長	最大ラベル長の設定	最大ラベル長の設定		
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🐼 設定		
		最大ラベル長		
		▼ 39 ▲		
		Π		
	有効値:	0~このプリンタがサポートする最大ラベル長 <b>一                                    </b>		
		<b>生</b> く 天际の パイルの Kさと アイル 間の ギャップの長さを合わせた値より少なくと		
		も 25.4 mm (1.0 インチ) 長い値を指定しま す。このラベル長より小さい値を設定する		
		と、プリンタは連続用紙がセットされてい ろとみたし、プリンタによろキャリブレー		
		トができなくなります。		
		たとえば、ラベル間ギャップも含めたラベ ル長が 152 mm (6.0 インチ) である場合、こ		
		のパラメータは 178 mm (7.0 インチ) 以上に 設定します。		
		AaB/CcD/dE/F/Gg/HiJ/KLU MmNinOoPpOqR(sSTUU/v WwXxY/221234567830/0 @# \$%%*()+=7/*:		
		MmSnOoPQqRsSTUUvv WwXxYyZzl23567890@# S%A&()+=?/*;,		
		3		
		AabbCcDdEeF/GgHhliJKkLI MmMrOoPcOdRissTUUVy		
		WWXXVy2z12345678000@# \$%&°()+=7/:,>{]] AaBCcDdeFiGfhiJjKkLl MmbrioDoBR55TULiVV		
		₩wXXYyZz1234567890!@# \$%^&*()-+=?/";,,<{ }[]		
		<b>1</b> ラベル長(ラベル間のギャップを含む)		
		2 ラベル間のギャップ		
		<b>3</b> 取入フベル技を、この技さに設止する		
	<i> 周理のLPL ユマント:</i> <i>使用するSGD コマンド</i> ・	ezpl.label length max		
	$\mathcal{T}$	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の		
		表示&変更をします)」>「Media Setup (用紙 設定)」>「Maximum Length (是士트)」		

表 5・印字設定 (続き)

ツール



表 6・ツール

	+	
発行情報	有郊旭:	<ul> <li>設定 — ブリンタ設定フベルが印刷されます。</li> </ul>
(続き)		• ネットワーク — インストールされているプリ
		ント・サーバの設定を印刷します。
		• フォーマット — プリンタの RAM、フラッ
		シュ・メモリ、またはオプションのメモリ・
		カードに格納されている使用可能なフォーマッ
		トを印刷します。
		• イメージ — プリンタの RAM、フラッシュ・メ
		モリ、またはオプションのメモリ・カードに格
		納されている使用可能なイメージを印刷しま
		す。
		• フォント — プリンタで使用可能なフォント(標
		準のプリンタのフォント、およびすべてのオプ
		ションのフォントを含む)を印刷します。フォ
		ントは、RAM またはフラッシュ・メモリに保
		存されます。
		• バーコード — プリンタで使用可能なバーコー
		ドを印刷します。バーコードは、RAM または
		フラッシュ・メモリに保存されています。
		• 全て — 上記の6枚のラベルを印刷します。
		• センサープロフィール — 実際のセンサー値と
		比較したセンサー設定を表示します。結果の解
		釈については、201 ページのセンサー・プロ
		フィールを参照してください。
	関連のZPL コマンド:	設定:~WC
		ネットワーク:~WL
		センサー・プロフィール:~JG
		その他:^WD
	コントロール・パネル・	設定とネットワーク・以下のいずれかを実行しま
	+-:	T.
		<ul> <li>プリンタのパワーアップ時に キャンセルを</li> </ul>
		長押しする。
		<ul> <li>プリンタがレディ状能のときに フィード+</li> </ul>
		キャンセルを2秒間長押しする。
		センサー・プロフィール・プリンタのパワーアップ
		時に、フィード + キャンセルを長押しする。
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の
		表示&変更をします)   > 「Print Listings on
		Label(ラベルにリストを印刷)」

表 6・ツール (続き)
LCD コントラス ト	プリンタ・ディスプレイの ンでは表示されません)	コントラストを変更します。(カラー画面オプショ
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🎦 ツール
		LCDコントラスト
		▼ 10 ▲
		♠
	有効値:	$3 \sim 15$
	使用するSGD コマンド:	display.contrast
アイドル表示	プリンタのアイドル時にプ す。	<sup>。</sup> リンタ・ディスプレイに表示される情報を選択しま
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 11 ツール
		アイドル表示
		▼ F₩バージョン ▲
	有効値:	・ FW バージョン
		<ul> <li>IPアドレス</li> <li>MM / DV / YY 24 HP</li> </ul>
		<ul> <li>MM/DD/TT 24 HK</li> <li>MM/DD/YY 12 HR</li> </ul>
		• DD/MM/YY 24 HR
		• DD/MM/YY 12 HR
	使用する SGD コマンド:	device.idle_display_format

表 6•ツール (続き)

 電源投入時の動	電源投入シーケンス時に行	うプリンタの動作を設定します。
作	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🍸 ツール
		電源投入動作 ▼ キャリブレート ▲
	有効値:	<ul> <li>キャリブレート - センサー・レベルとしきい値 を調整し、ラベル長を判定し、用紙を次のウェ ブにフィードします。</li> <li>フィード - ラベルが最初の整合点にフィードされます。</li> <li>ラベル長 - 現在のセンサー値を使用してラベル 長を判定し、用紙を次のウェブにフィードします。</li> <li>動作しません - プリンタに用紙送りをさせません。手動でウェブが正確な位置にあることを確認するか、フィードを押して次のウェブの位置決めを行う必要があります。</li> <li>短キャリブレート - センサーのゲインを調整せずに用紙とウェブのしきい値を設定し、ラベルの長さを判定して用紙を次のウェブにフィードします。</li> </ul>
	関連のZPL コマンド:	^MF
	使用するSGD コマンド:	ezpl.power_up_action
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の 表示&変更をします)」> 「Calibration (キャ リブレート)」

表 6•ツール(続き)

## **プリンタの設定と調整 | 111** プリンタ設定の調整 |

印字ヘッドを閉	印字ヘッドを閉めた時のプ	゚リンタの動作を設定します。
めた時の動作	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 11 ツール
		^ッドを閉める動作 ▼ キャリブレート ▲
	有効値:	<ul> <li>キャリブレート-センサー・レベルとしきい値 を調整し、ラベル長を判定し、用紙を次のウェ ブにフィードします。</li> <li>フィード - ラベルが最初の整合点にフィードされます。</li> <li>ラベル長 - 現在のセンサー値を使用してラベル 長を判定し、用紙を次のウェブにフィードします。</li> <li>動作しません - プリンタに用紙送りをさせません。手動でウェブが正確な位置にあることを確認するか、フィードを押して次のウェブの位置決めを行う必要があります。</li> <li>短キャリブレート - センサーのゲインを調整せずに用紙とウェブのしきい値を設定し、ラベルの長さを判定して用紙を次のウェブにフィードします。</li> </ul>
	<u> </u>	^MF
	使用するSGD コマンド:	ezpl.head_close_action
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings ( プリンタの設定の 表示&変更をします )」> 「Calibration ( キャ リブレート )」

表 6•ツール(続き)

	印字ヘッドを開いたときに	オンになるライトの明るさを設定します。
いた時のライト	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🎢 ツール
		ヘッド開時の明るさ ▼ 高さ ▲
	有効値:	<ul> <li>高さ</li> <li>適正</li> <li>低</li> <li>オフ</li> </ul>
	使用する SGD コマンド:	device.light.head_open_brightness
用紙カバーを開	用紙アクセスドアを開いた	ときにオンになるライトの明るさを設定します。
いた時のライト	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🎦 ツール
		カバー開時の明るさ ▼ 高さ ▲
	有効値:	<ul> <li>高さ</li> <li>適正</li> <li>低</li> <li>オフ</li> </ul>
	使用するSGD コマンド:	device.light.cover_open_brightness

表 6・ツール (続き)

表6・ツール(続き)

デフォルトの読 み込み	特定のプリンタ、プリント のデフォルト値に戻します たすべての設定を再読み込	・サーバ、およびネットワークの設定を工場出荷時 。デフォルト設定を読み込む場合は、手動で変更し みする必要があるので、注意してください。
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🎹 ツール
		設定初期化 ▼ 工場 ▲
		↑ セット
		ホーム・メニュー > 🛃 ネットワーク
		設定初期化
		▼ ネットワーク ▲
		↑ セット
	有效值:	<ul> <li>工場 — ネットワーク設定以外のすべてのプリンタ設定を工場出荷時のデフォルト値に戻します。デフォルト設定を読み込む場合は、手動で変更したすべての設定を再読み込みする必要があるので、注意してください。</li> <li>ネットワーク — プリンタの有線またはワイヤレスのプリント・サーバを再初期化します。ワイヤレス・プリント・サーバの場合、プリンタとワイヤレス・ネットワークとの再関連付けも行われます。</li> <li>最終保存 — 最後に保存した設定を読み込みます。</li> </ul>
	関連のZPL コマンド:	工場:^JUF
		最終保存: ^JUR
	コントロール・パネル・キー	:工場:プリンタのパワーアップ時にフィード+一時 停止を長押しして、プリンタ・パラメータを 工場出荷時の値にリセットします。 ネットワーク:プリンタのパワーアップ時にキャン セル+一時停止を長押しして、ネットワーク・ パラメータを工場出荷時の値にリセットしま す。
		最終保存: N/A

用紙センサーとリボン・センサーン	プリンタのWeb ページ: 用紙センサーとリボン・セ レートします。 キャリブレート手順を実行	<ul> <li>工場:「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&amp;変更をします)」&gt;「Restore Default Configuration (デフォルトのコンフィグに再定義してください)」</li> <li>ネットワーク:「Print Server Settings (プリント・サーバー設定)」&gt;「Rest Print Server (プリント・サーバのリセット)」</li> <li>最終保存:「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の表示&amp;変更をします)」&gt;「Restore Saved Configuration (保存された設定の復元)」</li> </ul>
レート	日紙ヤンサーのキャリブレ	ットを参照してください。
	ユーザー・メニュー項目・	ホーム・メニュートアアツール
		ホーム・メニュー> 圓 センサー
		用紙/リボン <b>C</b>
		↑ 開始
	 関連のZPL コマンド:	~JC
	使用する SGD コマンド:	ezpl.manual_calibration
	<i>コントロール・パネル・</i> キー:	ー時停止 + キャンセルを 2 秒間長押しします。
	プリンタのWeb ページ:	キャリブレート手順は、Web ページからは開始で きません。センサー・キャリブレート時に行われ る設定については、次のWeb ページを参照してく ださい。 「View and Modify Printer Settings (プリンタの設 定の表示&変更をします)」>「Calibration (キャリブレート)」 <b>重要</b> ・Zebra 技術サポートまたは Zebra 認定
		■ 技術者からの指示でない限り、これらの設定は変更しないでください。

表 6•ツール (続き)

## **プリンタの設定と調整 | 115** プリンタ設定の調整 |

通信診断モード	プリンタが受信するすべて	のデータの16進値をプリンタで出力するには、こ
	の診断ツールを使用します	• •
	詳細については、200ペー	ジの通信診断テストを参照してください。
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🎦 ツール
		診断モード ▼ 無効 ▲
	有効値:	<ul> <li>● 無効</li> <li>● 有効</li> </ul>
	関連のZPL コマンド:	~JD で有効、~JE で無効
	使用するSGD コマンド:	device.diagnostic_print
	コントロール・パネル・キー	:プリンタがレディ状態のときに、一時停止 + フィー ドを2秒間長押しします。

表 6•ツール(続き)

ZBI の有効化	Zebra Basic Interpreter (ZBI グ・オプションとしてご購 は、詳細について最寄のZ ユーザー・メニュー項目:	2.0 <sup>™</sup> ) は、ご使用のプリンタ対応のプログラミン えいただけます。このオプションをご購入される方 ebra 販売代理店にお問い合わせください。 ホーム・メニュー > <b>①</b> ツール <b>ZBI</b> 有効? 中止
	使用するSGD コマンド:	■ zbi.key(ZBI 2.0 オプションがプリンタで有効か 無効かを認識します)
ZBI プログラム の実行	ZBI がインストールされて ZBI プログラムを実行する	いる場合は、プリンタにダウンロードされている ように設定できます。
	ユーザー・メニュー項目:* * このメニュー項目は、ご使 用のプリンタでZBI が有効 になっていて、かつZBI プ ログラムが実行されていな い場合にのみ表示されま す。	ホーム・メニュー> ① ツール ZBI PRGの実行 ▼ E:DIVIDE.BAS ▲ ★ ご使用のプリンタに ZBI プログラムが存在する場 合は、それらのプログラムがリストされます。プ ログラムが存在しない場合は、「なし」が表示され ます。 プリンタにダウンロードした ZBI プログラムを実 行する場合は、以下の手順に従います。 1. 上方向または下方向のボタンを押して、このメ ニューからファイルを選択します。 2. 右選択ボタンを押して「ごつ」を選択します。 プログラムが存在しない場合、実行オプション を押してもなにも実行されません。
	関連のZPL コマンド:	^JI、~JI
	使用する SGD ユマント: プリンタの Web ページ:	ジョー.control.run ディレクトリ・リスト

表 6・ツール(続き)

## **プリンタの設定と調整 | 117** プリンタ設定の調整 |

表6• ツール(続き)

ZBI プログラム の停止	プリンタで ZBI プログラム とができます。	、を実行している場合、そのブログラムを停止するこ 
	ユーザー・メニュー項目:*	ホーム・メニュー > 🎦 ツール
	<ul> <li>* このメニュー項目は、ご使用のプリンタでZBIが有効になっていて、かつZBIプログラムが実行されていない場合にのみ表示されます。</li> </ul>	ZBIプログラム停止
		★ STOP
		ZBI プログラムが実行されている場合、プリンタ は、それらの ZBI プログラムをリストします。 プログラムを停止するには
		1 <b>F</b> たのまたけ下方向のボタンを押して このメ
		ニューからファイルを選択します。
		2. 右選択ボタンを押して「停止」を選択します。
	関連のZPL コマンド:	~JQ
	使用するSGD コマンド:	zbi.control.terminate
	プリンタのWeb ページ:	ディレクトリ・リスト
USBフラッシュ・	USB フラッシュ・ドライフ	がから印刷するファイルを選択します。
ドライブからの	ユーザー・メニュー項目:*	ホーム・メニュー > 🎢 ツール
印刷	* このメニュー項目は、プリ ンタのUSB ホスト・ポー トにUSB フラッシュ・ド ライブが差し込まれている 場合にのみ表示されます。	USBファイルを印刷
		▼ すべて選択 ▲
		↑ 発行
		<ol> <li>USB フラッシュ・ドライブをプリンタの USB ホスト・ポートに挿入します。 プリンタが使用可能なファイルをリストしま す。すべて選択を使用すると、USB フラッ シュ・ドライブ上のすべてのファイルを印刷で</li> </ol>
		きます。
		2. 上方向または下方向のボタンを押して、このメ ニューからファイルを選択します。
		3. 右選択ボタンを押して「 <mark>発行</mark> 」を選択します。
	使用するSGD コマンド:	usb.host.read_list

	1	
USBフラッシュ・	USB フラッシュ・ドライフ	がらプリンタにコピーするファイルを選択します。
ドライブからの	ユーザー・メニュー項目:*	ホーム・メニュー > 🎢 ツール
ファイルのコ	* このメニュー項目は、プリ	
Ľ-	ンタのUSB ホスト・ポー	
	トに USB ノフッンュ・ト ライブが差し込まれている	USBからE:にFLをCPY
	場合にのみ表示されます。	
		▼ 9个(进扒 ▲
		<b>前</b>
		1. USB フラッシュ・ドライブをフリンタの USB ホスト・ポートに挿入します。
		プリンタが使用可能なファイルをリストしま
		す。 <b>すべて選択</b> を使用すると、USB フラッ
		シュ・ドライブからすべてのファイルをコピー
		できます。
		<b>2. 上方向</b> または下方向のボタンを押して、このメ ニューからファイルを選択します
		ーエール・6ノノイルを選択しより。
	ー 使用するSCD コマンド・	3. 石選択ホクラを計して「 <del>水計</del> 」を選択しより。
	使用するSGD ユマンド:	usb.nost.read_tist
USBフラッシュ・	プリンタから USB フラッジ	ンュ・ドライブに保存するファイルを選択します。
ドライブへの	ユーザー・メニュー項目:*	ホーム・メニュー > 🎦 ツール
ノアイルの保仔	* このメニュー項目は、プリ	
	$ \begin{array}{c} \mathcal{F} \mathcal{F} \mathcal{F} \mathcal{F} \mathcal{F} \mathcal{F} \mathcal{F} F$	E・からUSBに EL 保存
	ライブが差し込まれている	
	場合にのみ表示されます。	▼ すべて選択 ▲
		↑ 保存
		1. USB フフッシュ・ドフイフをフリンタの USB
		1. USB フラッシュ・ドライフをフリンタの USB ホスト・ポートに挿入します。
		1. USB フラッシュ・ドライフをフリンタの USB ホスト・ポートに挿入します。 プリンタが使用可能なファイルをリストしま
		<ol> <li>USB フラッシュ・ドライフをフリンタの USB ホスト・ポートに挿入します。 プリンタが使用可能なファイルをリストしま す。すべて選択を使用すると、USB フラッ</li> </ol>
		<ol> <li>USB フラッシュ・ドライフをフリンタの USB ホスト・ポートに挿入します。 プリンタが使用可能なファイルをリストしま す。すべて選択を使用すると、USB フラッ シュ・ドライブにプリンタからのすべてのファ イルを保存できます</li> </ol>
		<ol> <li>USB フラッシュ・ドライフをフリンタの USB ホスト・ポートに挿入します。 プリンタが使用可能なファイルをリストしま す。すべて選択を使用すると、USB フラッ シュ・ドライブにプリンタからのすべてのファ イルを保存できます。</li> <li>トち向または下ち向のボタンを知りて、このメ</li> </ol>
		<ol> <li>USB フラッシュ・ドライフをフリンタの USB ホスト・ポートに挿入します。 プリンタが使用可能なファイルをリストしま す。すべて選択を使用すると、USB フラッ シュ・ドライブにプリンタからのすべてのファ イルを保存できます。</li> <li>上方向または下方向のボタンを押して、このメ ニューからファイルを選択します。</li> </ol>
		<ol> <li>USB フラッシュ・ドライフをフリンタの USB ホスト・ポートに挿入します。 プリンタが使用可能なファイルをリストしま す。すべて選択を使用すると、USB フラッ シュ・ドライブにプリンタからのすべてのファ イルを保存できます。</li> <li>上方向または下方向のボタンを押して、このメ ニューからファイルを選択します。</li> <li>右選択ボタンを押して「保存」を選択します。</li> </ol>

表 6・ツール (続き)

表 6・ツール (続き)

	1	
フォームに入力 するか、ディス プレイからラベ ル・フォーマッ トを印刷	このメニュー項目では、US タ入力装置 (HID) を使用し し、ラベルを印刷します。 ライブに適切なラベル・フ プリンタの USB ホスト・ズ プリンタはこのユーザー・ フォームの選択を求めるプ フィールドの入力を求める 枚数を指定できます。 この機能に関連する ^FN =	SB キーボードやバーコード・スキャナなど、デー て、ラベル・フォーマットで変数フィールドに入力 このオプションを使用するには、プリンタの E: ド オーマットを保存する必要があります。 ポートに HID が接続されていることを認識すると、 メニューを使用してプリンタの E: ドライブにある ロンプトを表示します。フォームにある各変数 ^FN プロンプトが表示されたら、印刷する希望のラベル
	ミング・ガイド』を参照し http://www.zebra.com/manual	てください。マニュアルのコピーは、 ls/からダウンロードできます。
	ユーザー・メニュー項目:*	ホーム・メニュー > 11 ツール
	<ul> <li>* このメニュー項目は、プリ ンタのUSB ホスト・ポー トにUSB フラッシュ・ド ライブが差し込まれている 場合にのみ表示されます。</li> </ul>	印刷ステーション フォームを選択 ▼KEYBOARDINPUIT ZPL▲
		★ SELECT
		<ol> <li>USB フラッシュ・ドライブをプリンタの USB ホスト・ポートに挿入します。 プリンタが使用可能なファイルをリストします。</li> <li>上方向または下方向のボタンを押して、このメニューからファイルを選択します。</li> <li>右選択ボタンを押して「医沢」を選択します。 プリンタがファイルにアクセスし、ファイルの ^FN フィールドに情報の入力を求めるプロン プトを表示します。</li> <li>キーボードかバーコードスキャナを使用して、 要求された情報を入力してください。キーボー ドを使用する場合は、フィールドに適切な情報 を入力したら <enter> を押します。 すべての ^FN フィールドに入力すると、印刷 するラベルの数を尋ねるプロンプトが表示されます。</enter></li> <li>必要なラベル数を指定します。 指定した数のラベルが該当するフィールドの データと共に印刷されます。</li> </ol>
	使用する SGD コマンド:	usb.host.keyboard_input(ONに設定) usb.host.template list
		usb.host.fn_field_list
		usb.host.fn_field_data
		usb.host.fn_last_field
		usb.host.template_print_amount

# ネットワーク設定

アクティブなプ リント・サーバ	プリント・サーバ(有線ま) きません。したがって、イ ブなプリント・サーバです	たはワイヤレス)は一度に1つしかインストー インストールされているプリント・サーバがアク ト。	ールで クティ
	ユーザー・メニュー項目:*	ホーム・メニュー > 🛃 ネットワーク	
	* このメニュー項目は、コン トロールパネルからは変更 できません。	ACTプリントサーバ	
		有線	
		A	
ー次プリント・ サーバ	プリント・サーバ ( 有線ま きません。したがって、イ ント・サーバです。	たはワイヤレス)は一度に1つしかインストー インストールされているプリント・サーバが一社	-ルで 次プリ
	ユーザー・メニュー項目:*	ホーム・メニュー > 🛃 ネットワーク	
	<ul> <li>* このメニュー項目は、コン</li> <li>トロールパネルからは変更</li> <li>できません。</li> </ul>	一次ネットワーク	
		▼    有線    ▲	
		<b>A</b>	
一次 TCP/IP ポー ト	イーサネット TCP ポート番 送信して、処理することが	番号を表示します。この番号でラベルとコマン ぶできます。	ドを
	ユーザー・メニュー項目:*	ホーム・メニュー > 🛃 ネットワーク	
	* このメニュー項目は、コン トロールパネルからは変更		
	できません。	IPポート	
		6101	
		A	

表7・ネットワーク設定

代替 TCP/IP ポー ト	代替のイーサネット TCP オ ンドを送信して、処理する	ペート番号を表示します。この番号でラベルとコマ ことができます。
	* このメニュー項目は、コン トロールパネルからは変更 できません。	代替ポート
		9100
IPアドレス	プリンタの IP アドレスを この設定に対する変更を保 に設定してから、プリント	■ 長示し、必要に応じて変更します。 応存するには、IP プロトコル(124 ページ)を「確定」 ・サーバをリセットします(126 ページのネット
	ザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🛃 ネットワーク
		有線 <b>IP</b> アドレス
		▼ 010.048.203.055 ▲
		↑ 次へ
		WLAN IPアドレス ▼ 172.028.001.038 ▲
		000 to 255 (各フィールド)
	関連のZPL コマンド:	^ND
	使用する SGD コマンド:	有線:internal_wired.ip.addr
	$-2^{\circ}ll$ $(2^{\circ}d)$ $(2^{\circ}d)$ $(2^{\circ}d)$ $(2^{\circ}d)$	ワイヤレス: ip.addr, wlan. ip.addr
	ノリンタの Web ベージ:	View and Modify Printer Settings ( ブリンタの設定の 表示&変更をします )」> 「Network Communications Setup ( ネットワーク 通信設定 )」> 「TCP/IP Settings (TCP/IP 設定 )」

表7・ネットワーク設定(続き)

サブネット・マ スク	サブネット・マスクを表示 この設定に対する変更を保 に設定してから、プリント ワークのリセットを参照)。 ユーザー・メニュー項目:	たし、必要に応じて変更します。 応存するには、IP プロトコル(124 ページ)を「確定」 ・サーバをリセットします(126 ページのネット ホーム・メニュー> 記 ネットワーク 有線サブネットマスク ▼ 255.255.255.000 ▲ WLANサブネットマスク ▼ 255.255.255.000 ▲ ▼ 255.255.255.000 ▲
	有効値:	000 to 255 (各フィールド)
	関連のZPL コマンド:	^ND
	使用するSGD コマンド:	有線:internal_wired.ip.netmask
		ワイヤレス:wlan.ip.netmask
	ブリンタのWeb ページ:	View and Modify Printer Settings ( プリンタの設定の 表示&変更をします )」> 「Network Communications Setup ( ネットワーク 通信設定 )」> 「TCP/IP Settings (TCP/IP 設定 )」

表7・ネットワーク設定(続き)

## **プリンタの設定と調整 | 123** プリンタ設定の調整 |

ゲートウェイ	デフォルト・ゲートウェイ この設定に対する変更を保 に設定してから、プリント ワークのリセットを参照)。 <i>ユーザー・メニュー項目</i> :	を表示し、必要に応じて変更します。 応存するには、IP プロトコル (124 ページ)を「確定」 ・サーバをリセットします (126 ページのネット ホーム・メニュー > 記 ネットワーク 有線ゲートウェイ ▼ 010.048.203.001 ▲ WLANゲートウェイ ▼ 172.028.001.001 ▲ 次へ
		000 to 255 (各フィールド)
	関連のZPL コマンド:	^ND
	使用するSGD コマンド:	有線:internal_wired.ip.gateway
		ワイヤレス:wlan.ip.gateway
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings ( プリンタの設定の 表示&変更をします )」> 「Network Communications Setup ( ネットワーク 通信設定 )」> 「TCP/IP Settings (TCP/IP 設定 )」

表7・ネットワーク設定(続き)

表7・ネットワーク設定(続き)

プリンタ ( 有線または無線 Media Access Control (MAC)	) にインストールされているプリント・サーバの ) アドレスを表示します。
ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🛃 ネットワーク
	有線MACアドレス
	00:07:4D:46:3C:65
	♠
	WLAN MACアドレス
	AC:3F:A4:04:48:74
使用する SGD コマンド:	有線:internal_wired.mac_addr ワイヤレス:wlan.mac_addr
プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の 表示&変更をします)」> 「Media Setup (用紙 設定)」> 「Maximum Length (最大長)」
Extended Service Set Identific きません)は、ワイヤレス 必要があります。	cation (ESSID) ( コントロール・パネルからは変更で ・ネットワークに使用されている ESSID と一致する
ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🛃 ネットワーク
	ESS_ID
	CDC_test
有効値:	32 文字の英数字文字列 (デフォルトは 125)
使用するSGD コマンド:	wlan.essid
ブリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の 表示&変更をします)」> 「Media Setup (用紙 設定)」> 「Maximum Length (最大長)」
	アリンタ(有線または無線 Media Access Control (MAC ユーザー・メニュー項目: 使用する SGD コマンド: プリンタのWeb ページ: Extended Service Set Identific きません)は、ワイヤレス 必要があります。 ユーザー・メニュー項目:

表7・ネットワーク設定(続き)

チャネルワイヤレス・ネットワークがアクティブになり、認証されると、使用中の ヤレス・チャネルを表示します。ユーザー・メニュー項目:ホーム・メニュー> 記 ネットワーク使用する SGD コマンド:wlan.channelブリンタのWeb ページ:「View and Modify Printer Settings (ブリンタの改良 支示&変更をします)」>「Media Setup ( 設定)」>「Maximum Length (最大長)」信号ワイヤレス・ネットワークがアクティブになり、認証されると、ワイヤレ 号の強さを表示します。ロヤレス・ネットワークがアクティブになり、認証されると、ワイヤレ 号の強さを表示します。ホーム・メニュー> 記 ネットワーク二サー・メニュー項目:ホーム・メニュー> 記 ネットワーク「言号0ローザー・メニュー項目:ホーム・メニュー> 記 ネットワークアリンタのWeb ページ:「ブリンタの設定の表示&変更をします」>「用 設定」>「最大長」シーザー・メニュー項目:ホーム・メニュー> 記 ネットワークオットワーク教堂で行った設定内容を反映させるには、ブリント・サーバをリセット キ。キットワーク製造で行った設定内容を反映させるには、ブリント・サー をリセットする必要があります。コーゲー・メニュー項目:ホーム・メニュー> 記 ネットワークボーム・メニューシーホーム・メニューシアリント・サーバをリセット オ・キャンションで、有線またはワイヤレス・ブリント・サーバをリセット アートホーム・メニューシホーム・メニューシアレートする必要があります。コード リセットローザー・メニュー項目:ホーム・メニュー> 記 キットワークボーム・メニューシ目:ホーム・メニューシ目: ホーム・メニューシ目:アンド・マザー・メニュー項目: ホーム・メニューシ目:アンド・ホーム・メニューシ目: ホーム・メニューシ目:アンド・ホーム・メニューシ目: ホーム・メニューシ目:アンド・ホーム・メニューシ目: ホーム・メニューシ目:アンド・ホーム・メニューシ目: ホーム・メニューシ目:アンド・マンド: ケーンアンド・ホーム・メニューシ目: ホーム・メニューシ目:アンド・<			
$u - \psi - i \cdot x = u - \bar{u} fi$ :ホーム・メニュー> 記 ネットワーク $f + v + \lambda u$ 9 $\bar{u}$ $f + v + \lambda u$ $g$ $\bar{u}$ $\bar{v}$ $\bar{v} = v + v + v + v + v + v + v + v + v + v$	チャネル	ワイヤレス・ネットワーク ヤレス・チャネルを表示し	<ul><li> かがアクティブになり、認証されると、使用中のワイ </li></ul>
使用する SGD コマンド:       wlan.channel         ブリンタのWeb ページ:       「View and Modify Printer Settings (プリンタの設 表示&変更をします)」>「Media Setup (「 設定)」>「Maximu Legath (最大長)」         宿号       ワイヤレス・ネットワークがアクティブになり、認証されると、ワイヤレ 号の強さを表示します。         ユーザー・メニュー項目:       ホーム・メニュー> 副ネットワーク         信号       0         グリンタのWeb ページ:       「ブリンタの設定の表示&変更をします」>「用 設定」>「最大長」         アリンタのWeb ページ:       「ブリンタの設定の表示&変更をします」>「用 設定」>「最大長」         ネットワークの       「         クロージー・メニュー項目:       ホーム・メニュー> 副ネットワーク         ホットワークの       「         クロージー・メニュー項目:       ホーム・メニュー> 副ネットワーク         ホットワーク       「         カード       リセット         フーザー・メニュー項目:       ホーム・メニュー> 副ネットワーク         「       カード         カード       リセット         「       リセット         カード       リセット         「       リセット         「       サセット         カード       リセット         「       サセット         「       リセット         「          アンド・          ホットワーク       「         「          カード          カード          「		ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🛃 ネットワーク
使用する SGD コマンド:       wlan.channel         ブリンタのWeb ページ:       「View and Modify Printer Settings (ブリンタの設 表示&変更をします)」>「Media Setup (F 設定)」>「Maximum Length (最大長)」         宿号       ワイヤレス・ネットワークがアクティブになり、認証されると、ワイヤレ、 号の強さを表示します。         ユーザー・メニュー項目:       ホーム・メニュー> 語 ネットワーク         信号       0         ガリンタのWeb ページ:       「ブリンタの設定の表示&必要更をします」>「用 設定」>「最大長」         アリンタのWeb ページ:       「ブリンタの設定の表示&必要更をします」>「用 設定」>「最大長」         ホットワークの       「ブリンタの設定で行った設定内容を反映させるには、ブリント・サーバをリセット す、ネットワーク設定で行った設定内容を反映させるには、ブリント・サーバをリセット す、ネットワーク設定で行った設定内容を反映させるには、ブリント・サーバをリセット オーメニュー項目:         ホーム・メニュー> 語 ネットワーク       「カード リセット         「リセット       「カード リセット         「フレンド:       ~WR         使用する SGD コマンド:       Gevice.reset			
使用するSGD コマンド:         wlan.channel           ブリンタのWeb ページ:         「View and Modify Printer Settings (ブリンタの設置 表示&変更をします)) > 「Madia Setup (引 設定)) > 「Maximum Length (最大長)]           信号         ワイヤレス・ネットワークがアクティブになり、認証されると、ワイヤレ 号の強さを表示します。           ユーザー・メニュー項目:         ホーム・メニュー> 記 ネットワーク           信号         0           アリンタのWeb ページ:         「ブリンタの設定の表示&変更をします」>「用 設定」>「最大長」           オーゲー・ダニュー項目:         ボーム・グリント・サーバをリセット す。ネットワーク設定で行った設定内容を反映させるには、プリント・サー をリセットする必要があります。           ユーザー・メニュー項目:         ホーム・グニュー> 記 ネットワーク           ボーム・・メニュー> 記 ネットワーク         カード リセット           ブリンタの設定で行った設定内容を反映させるには、プリント・サー をリセットする必要があります。         コーザー・メニュー項目:           ブード リセット         ガード リセット           ブージ         小ード リセット           一丁セッド:         ペWR           使用するSGD コマンド:         device.reset			チャイル
使用する SGD コマンド:         wlan.channel           ブリンタのWeb ページ:         「View and Modify Printer Settings (ブリンタの酸 表定)」>「Media Setup (F 設定)」>「Maximum Length (最大長)]           信号         ワイヤレス・ネットワークがアクラィブになり、認証されると、ワイヤレ 号の強さを表示します。           ユーザー・メニュー項目:         ホーム・メニュー> 記 ネットワーク           信号         0           ・         ・           グリンタのWeb ページ:         「ブリンタの設定の表示&変更をします」>「用 設定」>「最大長」           ・         ・           グリンタのWeb ページ:         「ブリンタの設定の表示&変更をします」>「用 設定」>「最大長」           ホーム・メニューフロークの ・         このオプションで、有線またはワイヤレス・プリント・サーバをリセット す。ネットワーク設定で行った設定内容を反映させるには、ブリント・サー をリセットする必要があります。           ユーザー・メニュー項目:         ホーム・メニュー> 記 ネットワーク           カード         リセット           「日本の」         カード           リセット         「日本の」           「日本の」         「日本の」			9
使用する SGD コマンド:wlan.channelブリンタの Web ページ:「View and Modify Printer Settings (プリンタの設置 表示&変更をします)」>「Media Setup (/ 設定)」>「Maximum Length (最大長)」)信号ワイヤレス・ネットワークがアクティブになり、認証されると、ワイヤレ 号の強さを表示します。 コーザー・メニュー項目:ホーム・メニュー> 記 ネットワーク信号0使用する SGD コマンド:wlan.signal_strengthブリンタの Web ページ:「ブリンタの設定の表示&変更をします」>「用 設定」>「最大長」ネットワークの リセットこのオブションで、有線またはワイヤレス・ブリント・サーバをリセット す。ネットワーク 20定で行った設定内容を反映させるには、ブリント・サービリセット す。キットワークボーム・メニュー項目:ホーム・メニュー> 記 ネットワークボーム・メニューマ目:ホーム・メニュー> 記 ネットワークガード リセット りセットする必要があります。 コーザー・メニュー項目:ホーム・メニュー> 記 ネットワークブリンタの Startボーム・メニューシ 記 キットワーク			
ブリンタのWeb ページ:「View and Modify Printer Settings (プリンタの設 表示&変更をします)] > 「Media Setup (F 設定)] > 「Media Setup (F 設定)] > 「Media Setup (F 設定)] > 「Maximum Length (最大長)]信号ワイヤレス・ネットワークがアクティブになり、認証されると、ワイヤレ 号の強さを表示します。ユーザー・メニュー項目:ホーム・メニュー> 記 ネットワーク使用する SGD コマンド:wlan.signal_strengthブリンタのWeb ページ:「プリンタの設定の表示&変更をします」> 「用 設定」> 「最大長」ネットワークの リセットこのオブションで、有線またはワイヤレス・プリント・サーバをリセット す。ネットワーク設定で行った設定内容を反映させるには、プリント・サー をリセットする必要があります。ユーザー・メニュー項目:ホーム・メニュー> 記 ネットワーク関連のZPL コマンド: 使用する SGD コマンド:~WR device.reset		使用する SGD コマンド:	wlan.channel
信号ワイヤレス・ネットワークがアクティブになり、認証されると、ワイヤレ、 号の強さを表示します。 $a - \vec{y} - \cdot \vec{x} = a - \overline{q} \beta$ :ホーム・ $\vec{x} = a - \vec{y}$ $a - \vec{y} - \cdot \vec{x} = a - \overline{q} \beta$ :ホーム・ $\vec{x} = a - \vec{y}$ 信号0(信号 $\vec{p}$ <		プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の 表示&変更をします)」> 「Media Setup (用紙 設定)」> 「Maximum Length (最大長)」
$a - \psi - \cdot \lambda = a - \eta fi$ :ホーム・メニュー> 記 ネットワーク信号 の ・ ・ $\psi 用 f \sigma SGD = \tau \tau \nu F$ :wlan.signal_strength $\overline{\tau} y \nu \rho O Web < - \overline{\nu}$ :「プリンタの設定の表示&変更をします」> 「用 設定」> 「最大長」ネットワークの リセットこのオプションで、有線またはワイヤレス・プリント・サーバをリセット す。ネットワーク設定で行った設定内容を反映させるには、プリント・サービをリセットする必要があります。 $a - \psi - \cdot \lambda = a - \eta fi$ :ホーム・ $\lambda = a - \gamma$ スード・ $d = u - \psi$ 周連のZPL = マンド: 使用するSGD = マンド:~WR device.reset	信号	ワイヤレス・ネットワーク 号の強さを表示します。	がアクティブになり、認証されると、ワイヤレス信
信号         0            使用するSGD コマンド: wlan.signal_strength          ブリンタのWebページ:       「プリンタの設定の表示&変更をします」>「用         設定」>「最大長」            オットワークの         Jセット           このオプションで、有線またはワイヤレス・プリント・サーバをリセット         す。ネットワーク設定で行った設定内容を反映させるには、プリント・サー         をリセットする必要があります。             ユーザー・メニュー項目: ホーム・メニュー>         ホーム・メニュー>         ホーム・メニュー>         ホットワーク             規連のZPL コマンド: ~WR         使用するSGD コマンド: device.reset		ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🛃 ネットワーク
使用する SGD コマンド:       wlan.signal_strength         プリンタの Web ページ:       「プリンタの設定の表示&変更をします」>「用設定」>「最大長」         オットワークの リセット       このオプションで、有線またはワイヤレス・プリント・サーバをリセット す。ネットワーク設定で行った設定内容を反映させるには、プリント・サー をリセットする必要があります。         ユーザー・メニュー項目:       ホーム・メニュー> 記 ネットワーク         ガード       リセット         関連のZPL コマンド:       ~WR         使用する SGD コマンド:       device.reset			信号
使用するSGD コマンド: プリンタのWeb ページ:wlan.signal_strengthプリンタのWeb ページ:「プリンタの設定の表示&変更をします」>「用 設定」>「最大長」ネットワークの リセットこのオプションで、有線またはワイヤレス・プリント・サーバをリセット す。ネットワーク設定で行った設定内容を反映させるには、プリント・サービント・サービント をリセットする必要があります。ユーザー・メニュー項目:ホーム・メニュー> 記 ネットワークカードリセット関連のZPL コマンド:~WR使用するSGD コマンド:device.reset			0
使用する SGD コマンド:wlan.signal_strengthプリンタの Web ページ:「プリンタの設定の表示&変更をします」>「用 設定」>「最大長」ネットワークの リセットこのオプションで、有線またはワイヤレス・プリント・サーバをリセット す。ネットワーク設定で行った設定内容を反映させるには、プリント・サービをリセットする必要があります。ユーザー・メニュー項目:ホーム・メニュー> 記 ネットワークカードリセット関連のZPL コマンド:~WR使用するSGD コマンド:device.reset			<b>^</b>
プリンタのWeb ページ:「プリンタの設定の表示&変更をします」>「用 設定」>「最大長」ネットワークの リセットこのオプションで、有線またはワイヤレス・プリント・サーバをリセット す。ネットワーク設定で行った設定内容を反映させるには、プリント・サービをリセットする必要があります。ユーザー・メニュー項目:ホーム・メニュー> 記 ネットワークカード リセットカード リセット関連のZPL コマンド:~WR使用するSGD コマンド:device.reset		使用する SGD コマンド:	wlan.signal_strength
ネットワークの リセットこのオプションで、有線またはワイヤレス・プリント・サーバをリセット す。ネットワーク設定で行った設定内容を反映させるには、プリント・サービー をリセットする必要があります。ユーザー・メニュー項目:ホーム・メニュー> 記 ネットワークカードリセット関連のZPL コマンド:~WR使用するSGD コマンド:device.reset		プリンタのWeb ページ:	「プリンタの設定の表示&変更をします」> 「用紙 設定」> 「最大長」
$     \begin{array}{ccccccccccccccccccccccccccccccccc$	ネットワークの リセット	このオプションで、有線ま す。ネットワーク設定で行 をリセットする必要があり	そたはワイヤレス・プリント・サーバをリセットしま 行った設定内容を反映させるには、プリント・サーバ )ます。
カード リセット <i>預連のZPL コマンド: 使用するSGD コマンド:</i> device.reset		ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🛃 ネットワーク
開連のZPL コマンド:~WR使用するSGD コマンド:device.reset			カード リセット
関連のZPL コマンド:   ~WR     使用するSGD コマンド:   device.reset			
使用するSGD コマンド: device.reset		 <i>関連の7PI コマンド</i> ・	
		度にして、シア、 使用する SGD コマンド:	device.reset
プリンタのWeb ページ: 「Print Server Settings (プリント・サーバー設定 「Factory Print Server Settings (プリント・サ バの工場出荷時設定)」		プリンタのWeb ページ:	「Print Server Settings (プリント・サーバー設定)」> 「Factory Print Server Settings (プリント・サー バの工場出荷時設定)」

表7・ネットワーク設定(続き)

## RFID 設定



表 8 • RFID 設定

RFID データの読 み取り	<ul> <li> <b>RFID</b> アンテナ上の RFID タグから指定のタグ・データを読み取って返します。     </li> <li>         タグ・データの読み取り中は、プリンタは動作しません。印字ヘッドの開閉に         できます。     </li> </ul>	
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🛃 RFID
		RFIDデータの読取 ▼ EPC ▲ なし <b>READ</b>
		RFID タグに保存されている情報を読み取って表示 する場合は、
		1. トランスポンダーが RFID アンテナ上に重なる ように、RFID ラベルを配置します。
		<ol> <li>2. 上方向または下方向のボタンを使用して、読み 取って表示する情報のタイプを選択します。</li> </ol>
		3. 右選択ボタンを押して「読取」を選択します。 テストの結果がディスプレイに表示されます。
	有効値:	EPC — EPC データの最初の 128 ビットを読み取り ます。
		TID 情報 — TID (タグ ID) の最初の 32 ビットを読 み取ります。
		パスワード状態 — タグのアクセス・パスワード とキル・パスワードを読み取ります。
		プロトコルビット — EPC メモリ・バンクからプ ロトコル・ビットを読み取り、その値を EPC サイズに変換します。
		記憶バンクサイズ — EPC、TID、およびユー ザー・メモリ・バンクのサイズを読み取りま す。
	関連のZPL コマンド:	^RF
	使用する SGD コマンド:	rfid.tag.read.contentおよび rfid.tag.read.execute

表 8 • RFID 設定 (続き)

#### **プリンタの設定と調整 | 129** プリンタ設定の調整 |

RFID テスト	RFID テストでは、プリンタがトランスポンダーに対する読み取りと書き込み を試行します。このテストではプリンタは動作しません。	
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🛃 RFID
		RFIDテスト
		↑開始
		<ul> <li>RFID ラベルをテストするには、</li> <li>1. トランスポンダーが RFID アンテナ配列に重なるように、RFID ラベルを配置します。</li> <li>2. 右選択ボタンを押して「開始」を選択します。テストの結果がディスプレイに表示されます。</li> </ul>
	有効値:	速く — EPC 読み取りテストと EPC 書き込みテス ト(ランダム・データ使用)を実行します。 読取り — EPC 読み取りテストを実行します。 書込み — EPC 書き込みテスト(ランダム・データ 使用)を実行します。
	使用する SGD コマンド:	rfid.tag.test.contentおよび rfid.tag.test.execute

表 8 • RFID 設定 (続き)

プログラミング 位置	<b>RFID</b> タグ・キャリブレーションで希望するプログラミング位置(読み取り/ 書き込み位置)に達しない場合は、値を指定できます。詳細については、 『 <i>RFID プログラミング・ガイド3</i> 』を参照してください。	
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🛃 RFID
		RFID PRG POS
		▼ F0 ▲
	有効値:	<ul> <li>F0 ~ Fxxx (xxx はミリメートル単位でのラベル 長か、999 のいずれか短い方) — プリンタ は、指定した分だけラベルを前方にフィード してからプログラミングを開始します。</li> <li>B0 ~ B30 — プリンタは、指定した分だけラベル をバックフィードしてからプログラミングを 開始します。バックフィードのため、後方の プログラミング位置を使用する場合に、空の 用紙ライナーがプリンタの前面から出るよう にします。</li> </ul>
	関連のZPL コマンド:	^RS
	使用する SGD コマンド:	rfid.position.program
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings ( プリンタの設定の 表示&変更をします )」> 「RFID Setup (RFID 設定 )」> 「PROGRAM POSITION ( プログラ ム位置 )」

## 表 8 • RFID 設定 (続き)

## **プリンタの設定と調整 | 131** プリンタ設定の調整 |

RFID アンテナ・ エレメント	RFID タグ・キャリブレー できます。	トで希望するアンテナに達しない場合は、値を指定
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー >    RFID
		RFIDアンテナ
		▼ A4 ▲
		<b>↑</b>
	有効値:	A1, A2, A3, A4
		B1, B2, B3, B4
		C1, C2, C3, C4
		E1, E2, E3, E4
	関連のZPL コマンド:	^RW
	使用するSGD コマンド:	rfid.reader_1.antenna_port
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings(プリンタの設定の 表示&変更をします)」> 「RFID Setup (RFID
		してる胡子で語る所にいた。に、ましない相合け、信
RFID 読み取りパ ワー	RFID タク・キャリフレー を指定できます。	トで布至する読み取りハワーに達しない場合は、値
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🗿 RFID
		RFID読取りパワー
		<b>V</b> 16 <b>A</b>
		A
	有劾值:	0~30
	関連のZPL コマンド:	^RW
	使用するSGD コマンド:	rfid.reader_1.power.read
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の 表示&変更をします)」> 「RFID Setup (RFID 設定)」> 「RFID READ PWR (RFID 読み取り パワー)」

表 8 • RFID 設定 (続き)

RFID 書き込みパ ワー	RFID タグ・キャリブレー を指定できます。	トで希望する書き込みパワーに達しない場合は、値
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🛃 RFID
		RFID書込みパワー
		▼ 16 ▲
		<b>↑</b>
	有効値:	0~30
	関連のZPL コマンド:	^RW
	使用するSGD コマンド:	rfid.reader_1.power.write
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の まデ& 亦更なします)」、「PEID Seture (DEID
		設定)」>「RFID WRITE PWR (RFID 書き込み
		パワー)」
RFID 有効カウン	RFID 有効ラベル・カウン	タをゼロにリセットします。
2	<u>ユーサー・メニュー項日:</u>	$\pi - \Delta \cdot \lambda = 2 - 2 \otimes \operatorname{RFID}$
		DETD东热力内、小
		RFID有効ガリント
		0
		<b>n</b> <u>7071</u>
	<i>関連のZPL コマンド</i> :	~RO
	使用するSGD コマンド:	odometer.rfid.valid_resettable
RFID 無効カウン	RFID 無効ラベル・カウン	タをゼロにリセットします。
7		ホーム・メニュー > 🔄 RFID
		RFID無効カウント
		0
		↑ リセット
	関連のZPL コマンド:	~RO
	使用する SGD コマンド:	odometer.rfid.void_resettable

## 表 8 • RFID 設定 (続き)

# 言語設定

言語	必要に応じて、プリンタの	表示言語を変更します。
	この変更内容は、以下の表	記に反映されます。
	• ホーム・メニュー	
	• ユーザー・メニュー	
	• エラー・メッセージ	
	<ul> <li>プリンタ設定ラベル、オ</li> </ul>	ネットワーク設定ラベル、およびユーザー・メ
	ニューからの印刷に設定	官できるその他のラベル
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🔯 設定
		ホーム・メニュー > 飅 言語
		言語
		る言語が見つけやすくなっています。
	有効値:	ENGLISH, ESPANOL, FRANCAIS, DEUTSCH,
		ITALIANO, NORSK, PORTUGUES, SVENSKA,
		DANSK、ESPANOLZ、NEDERLANDS, SOOMI、 ノエ コ語 日本語 ハングル ルーマニア
		語、PYCCKNIX、POLSKI、簡体字、繁体字
	関連のZPL コマンド:	^KL
	使用する SGD コマンド:	display.language
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の まニ 8 亦 更 なしままいい。「ロールS たいま
		本示な変更をしまり)」> 「General Setup (基本設定)」> 「Language (言語)」

## 表 9•言語設定

	NTO 701 221 NOT	しいなの明本の記念が亦再されないよるによては	
ZPL 無効化	以下のZPL コマンドでプリンタの現在の設定が変更されないようにするは、  このメニュー項目を有効にします。		
	• ^MM(印字モード)		
	• ^MT(ダイレクト・サーマル印刷方式または熱転写印刷方式)		
	<ul> <li>^MN(単票用紙タイプまたは連続用紙タイプ)</li> </ul>		
	このメニュー項目が無効になっていると、これらのコマンドでプリンタの設定が無効化されます。		
	ユーザー・メニュー項目・	ホーム・メニューン画言語	
		ZPL無効	
		▼ 無効 ▲	
		A	
	有効値:	• 無効	
		• 有効	
	使用するSGD コマンド:	zpl.zpl_override	
コマンド文字	フォーマット・コマンド・ 内でパラメータのプレース プリンタでは、ZPL/ZPL II 検索されます。	プレフィックスとは、ZPL/ZPL II フォーマット命令 ・マーカーとして使用される2桁の16進値です。 フォーマット命令の開始を示す、この16進文字が	
	ラベル・フォーマットで使 ド文字を設定します。	用されている文字に一致するフォーマット・コマン	
	重要・フォーマット・コマンド・プレフィックス、コントロール文字、 デリミタ文字に対して、同じ 16 進値を使用することはできません。プリンタが正しく機能するには、それぞれ別の文字を使用する必要があります。この値をコントロール・パネルから設定する場合、プリンタはすでに使用中の値をすべてスキップします。		
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 폗 言語	
		コマンド文字	
		▼ ^ (5E) ▲	
		Π	
	有劾值:	$00 \sim \mathrm{FF}$	
	関連のZPL コマンド:	^CCまたは~CC	
	使用する SGD コマンド:	zpl.caret	
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings ( プリンタの設定の 表示&変更をします )」> 「ZPL Control (ZPL コントロール )」	

表 9・言語設定 (続き)

## **プリンタの設定と調整 | 135** プリンタ設定の調整 |

プリンタでは、ZPL/ZPL II が検索されます。ラベル・ トロール・プレフィックス	PL II コントロール命令の開始を示す、2 桁の 16 進文字 ベル・フォーマットで使用されている文字に一致するコン ックス文字を設定してください。		
ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 폗 言語		
	コントロール文字		
	▼ ~ (7E) ▲		
	<b>↑</b>		
有劾值:	$00 \sim \mathrm{FF}$		
関連のZPL コマンド:	^CT または ~CT		
使用するSGD コマンド:	zpl.control_character		
プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings ( プリンタの設定の 表示&変更をします )」> 「ZPL Control (ZPL コントロール )」		
デリミタ文字とは、ZPL/ZPL II フォーマット命令内でパラメータのプレース・ マーカーとして使用される2桁の16進値です。			
ラベル・フォーマットで使用されている文字に一致するデリミタ文字を設定します。			
ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 呵 言語		
	デリミタ文字		
	▼ , (2C) ▲		
自刻但:	00 ~ FF		
<i>関連のZPL コマンド</i> :	^CD または ~CD		
使用するSGD コマンド:	zpl.delimiter		
ブリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings ( プリンタの設定の 表示&変更をします )」> 「ZPL Control (ZPL コントロール )」		
	プリンタでは、ZPL/ZPL II が検索されます。ラベル・ トロール・プレフィックス ユーザー・メニュー項目: <i>周連のZPL コマンド</i> : <i>使用するSGD コマンド</i> : <i>プリンタのWeb ページ</i> : デリミタ文字とは、ZPL/ZI マーカーとして使用される ラベル・フォーマットで使 ます。 ユーザー・メニュー項目: <i>有効値</i> : <i>関連のZPL コマンド</i> : <i>使用するSGD コマンド</i> : <i>プリンタのWeb ページ</i> :		

表 9・言語設定 (続き)

ZPL モード	ラベル・フォーマットで使用されているモードに一致するモードを選択します。プリンタは ZPL または ZPL II で記述されたラベル・フォーマットを受け入れ、 既存の ZPL フォーマットを書き換える必要はありません。プリンタは、ここ にリストされている方法のいずれかで変更されるまで、選択されたモードのま まです。ユーザー・メニュー項目:ホーム・メニュー> 回 言語ZPLモード マPL II ▲		
		• ZPL II • ZPL	
	関連のZPL コマンド:	^SZ	
	使用するSGD コマンド:	zpl.zpl_mode	
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings ( プリンタの設定の 表示&変更をします )」> 「ZPL Control (ZPL コントロール )」	

表 9・言語設定 (続き)

# センサー設定

センサー・タイ プ	使用する用紙に適切な用紙センサーを選択します。通常、反射式センサーは黒 マーク用紙の専用です。透過式センサーは、その他の用紙タイプに使用できま す。		
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー> 圏 センサー	
		センサー タイプ ▼ 透過式 ▲	
		▲ 透過式	
		<ul> <li>反射器</li> </ul>	
	関連のZPL コマンド:	^JS	
	使用するSGD コマンド:	device.sensor_select	
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings ( プリンタの設定の 表示&変更をします )」> 「Media Setup ( 用紙 設定 )」	
ラベル・セン サー	ラベル・センサーの感度を設定します。 重要・この値は、センサー・キャリブレート時に設定されます。Zebra 技術サポートまたは Zebra 認定の保守技術者からの指示でないかぎり、 この設定は変更しないでください。		
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー> 圏 センサー	
		ラベル・センサー	
		▼ 197 <b>▲</b>	
		<b>↑</b>	
	有効値:	$0 \sim 255$	
	使用する SGD コマンド:	ezpl.label_sensor	
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings ( プリンタの設定の 表示&変更をします )」> 「Calibration ( キャ リブレート )」	

表 10・センサー設定

ラベル剥離 LED の感度を設定します。 ラベル剥離セン 重要・この値は、センサー・キャリブレート時に設定されます。Zebra サー 技術サポートまたは Zebra 認定の保守技術者からの指示でないかぎり、 この設定は変更しないでください。 *ユーザー・メニュー項目:* ホーム・メニュー > 圏 センサー ラベル剥離S. 50 ۸ A 有劾値:  $0 \sim 255$ 使用する SGD コマンド: ezpl.take\_label プリンタのWeb ページ: 「View and Modify Printer Settings ( プリンタの設定の 表示&変更をします)」>「Calibration (キャ リブレート)」



# ポート設定

ボー・レート	ホスト・コンピュータで使用されている値に一致するボー値を選択します。		
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🖬 ポート	
		ボー・レート	
		× 0600 A	
		• 9000 =	
	右効値・	• 115200	
		• 57600	
		• 38400	
		• 28800	
		• 19200	
		• 9600	
		• 4800	
	関連のZPL コマンド:	^SC	
	使用するSGD コマンド:	comm.baud	
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings ( プリンタの設定の	
		表示&変更をします)」>	
		「Serial Communications Setup ( シリアル通信設定)」	
データ・ビット	ホスト・コンピュータで使 します。	用されている値に一致するデータ・ビット値を選択	
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 扇 ポート	
		データ ビット	
		▼ 8 ▲	
		5	
		<b>^</b>	
	有劾值:	7または8	
	関連のZPL コマンド:	^SC	
	使用するSGD コマンド:	comm.data_bits	
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings ( プリンタの設定の 表示&変更をします )」> 「Serial Communications Setup ( シリアル通信設	
		定)	

表 11・ポート設定

**140 | プリンタの設定と調整** | プリンタ設定の調整 — センサー設定

パリティ	ホスト・コンピュータで使用されている値に一致するパリティ値を選択しま す。		
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🖬 ポート	
		パリティ	
	有効値:	<ul> <li>なし</li> <li>偶数</li> <li>奇数</li> </ul>	
	関連のZPL コマンド:	^SC	
	使用する SGD コマンド:	comm.parity	
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings (プリンタの設定の 表示&変更をします)」> 「Serial Communications Setup (シリアル通信設 定)」	
フロー制御	ホスト・コンピュータで使 コルを選択します。	用されている値に一致するハンドシェイク・プロト	
	ユーザー・メニュー項目:	ホーム・メニュー > 🖬 ポート	
		▼ XON/XOFF ▲	
	有効値:	• XON/XOFF	
		RTS/CTS     DSP/DTP	
		^SC	
	使用する SGD コマンド:	comm.handshake	
	プリンタのWeb ページ:	「View and Modify Printer Settings ( プリンタの設定の 表示&変更をします )」> 「Serial Communications Setup ( シリアル通信設 定 )」	

## 表 11 • ポート設定 (続き)

Wireless Markup	WML バージョンを表示します。この値は変更できません。			
Language(WML)	ユーザー・メニュー項目:	項目: ホーム・メニュー > 🖬 ポート		
パージョン			ZEBRA TECHNOLOGIES	
			WML G1.O5 © zebra.com/support ♠	

表 11・ポート設定(続き)

# Bluetooth 設定

表 12 • Bluetooth 設定





表 12 • Bluetooth 設定

# リボンと用紙センサーのキャリブレート

このセクションで説明する手順に従って、プリンタのキャリブレートを行い、用紙 センサーやリボンのセンサーの感度を調整します。

- センサーのキャリブレートで解決できる可能性のある問題については、176ページの印刷の問題を参照してください。
- キャリブレートを開始する際のオプションの要約については、114ページの用紙 センサーとリボン・センサーのキャリブレートを参照してください。



**重要**・キャリブレート手順を次の説明のとおりに実行してください。1つのセン サーのみを調整する場合でも、すべての手順を実行する必要があります。この手順 中に**キャンセル**を長押しすると、いつでも手順をキャンセルできます。

#### センサーのキャリブレートを実行するには、次の手順を実行します。

- 1. プリンタをレディ状態に設定して、次の方法のいずれかで用紙とリボンのキャリ ブレートを開始します。
  - 一時停止 + キャンセル を 2 秒間長押しします。
  - ezpl.manual\_calibration SGD コマンドをプリンタに送信します。この コマンドの詳細については、『Zebra プログラミング・ガイド』を参照してく ださい。
  - コントロール・パネル・ディスプレイで、次のメニュー項目までナビゲートします。この項目は、TOOLS(ツール)メニューおよび SENSORS(センサー)メニューにあります。コントロール・パネルの使用とメニューへのアクセスについては、17ページのアイドル表示、ホーム・メニュー、ユーザー・メニューを参照してください。



a. 右選択ボタンを押して「開始」を選択します。

プリンタでは、以下が行われます。

- ステータス・ランプと消耗品ランプが1回点滅(黄色)します。
- **一時停止ランプ**が黄色く点滅します。
- コントロール・パネルに、次のメッセージが表示されます。

	用紙 /リ ボン C	
	台紙をセットします リポン外して下さい	
ft		



2. 注意・印字ヘッドが高温になり、ひどい火傷を引き起こす危険があります。印字ヘッドが冷めるまで時間をおいてください。

印字ヘッド・オープン・レバーを回して、印字ヘッド・アセンブリを開けます。



3. 用紙を約 203 mm (8 インチ) くらいプリンタから引き出します。



4. 露出したラベルを剥がし、ライナーだけを残します。


5. 用紙をプリンタに引き入れて、用紙とセンサーの間に台紙だけが挟まっている状態にします。



- 6. リボンを取り外します(リボンを使用している場合)。
- 7. 印字ヘッド・オープン・レバーを下方向に、印字ヘッドが固定位置でロックされ るまで回します。



- 8. 一時停止を押すと、用紙のキャリブレーション処理が開始します。
  - 一時停止ランプが消えます。
  - 消耗品ランプが点滅します。
  - コントロール・パネルに、次のメッセージが表示されます。

	用紙/リボンC	
	キャリブレート中 お待ちください	
ŧ		

処理が完了すると、以下の状態になります。

- 消耗品ランプの点滅が停止します。
- **一時停止ランプ**が黄色に点滅します。
- コントロール・パネルに、次のメッセージが表示されます。



9. 印字ヘッド・オープン・レバーを回して、印字ヘッド・アセンブリを開けます。





10. ラベルの位置が用紙センサーの下にくるまで用紙を前方向に引っ張ります。

11. リボンを元に戻します(リボンを使用している場合)。

12. 印字ヘッドを閉じます。

13. 用紙アクセス用ドアを閉めます。



14. 一時停止ボタンを押して印刷を有効にします。

# 印字ヘッド圧力の調整

片側の印刷が薄すぎる場合や厚い用紙を使用する場合、または印刷中、用紙が左右 にずれる場合は、印刷ヘッドの圧力調整が必要となることがあります。良質の印刷 を行うために必要な最低限の印字ヘッド圧力を使用します。

図 16 を参照してください。印字ヘッド圧力調整ダイアルには、1~4の設定マーク があります。



図 16・印字ヘッド圧力調整ダイヤル

表 13 を参照してください。ご使用のプリンタおよび用紙幅に基づいて、以下の圧 力設定の調整を必要に応じて始めてください。

表 13	・圧力	設定開始時
------	-----	-------

プリンタ	用紙幅	内側ダイヤル設定	外側ダイヤル設定
ZT410	25 mm (1 インチ )	4	1
	51 mm (2インチ)	3	1
	76 mm (3 インチ )	2.5	1.5
	89 mm (3.5 インチ)	2	2
ZT420	51 mm (2インチ)	4	1
	76 mm (3 インチ )	3.5	1
	102 mm (4 インチ )	3	2
	127 mm (5インチ)	2.5	2.5

用紙の状態	対策
良好な印字品質を得るために 圧力を高める必要がある	両方のダイヤル値を1レベル上げます。
ラベル左側の印刷が薄すぎる	内側のダイヤル設定を1レベル上げます。
ラベル右側の印刷が薄すぎる	外側のダイヤル設定を1レベル上げます。

必要に応じて、印字ヘッド圧力調整ダイヤルを以下のように調整します。

用紙の状態	対策
印刷中に左へ移動する	外側のダイヤル設定を1レベル上げます。
	または
	内側のダイヤル設定を1レベル上げます。

用紙の状態	対策
印刷中に右へ移動する	内側のダイヤル設定を1レベル上げます。
	または
	外側のダイヤル設定を1レベル下げます。



# 定期的なメンテナンス

このセクションでは、定期的なクリーニングおよびメンテナンスの手順について説明します。

#### 目次

クリーニングのスケジュールと手順	154
外装、用紙コンパートメント、およびセンサーのクリーニング	155
印字ヘッドとプラテン・ローラーのクリーニング	156
剥離アセンブリのクリーニング	160
カッター・モジュールのクリーニングおよび潤滑油の塗布	164
プリンタ・コンポーネントの交換	171
交換部品の注文	171
プリンタ・コンポーネントのリサイクル	171
潤滑油	171

# クリーニングのスケジュールと手順

定期的な予防メンテナンスは、通常のプリンタ操作で重要な要素です。ご使用のプ リンタをきちんと手入れすることで、起こりうる問題の発生を最小限に抑え、印字 品質の基準を保持することができます。

用紙やリボンが印字ヘッドを横切って移動するため、長期間の使用により、セラ ミックの保護コーティングが磨耗して剥がれ、最終的には印字エレメント(ドット) が劣化します。磨耗を防止するために、以下の点を心掛けてください。

- 印刷ヘッドを頻繁にクリーニングします。
- ・ 印字ヘッド圧力と加熱温度(印字濃度)のバランスを最適化して、設定値を最小にしてください。
- 熱転写モードを使用しているときは、摩擦の大きなラベル用紙に印字ヘッドのエレメントが触れるのを防止するために、リボンは必ず用紙の幅以上のものをご使用ください。

**重要**•Zebra では、クリーニング液の使用によってこのプリンタに生じた損傷の責任 は負いません。

個別のクリーニング手順については、次ページ以降で説明します。表 14 には、ク リーニングの推奨スケジュールを示します。これらの間隔は、あくまで目安として 記載しております。お客様の用途や用紙のタイプによっては、より頻繁なクリーニ ングが必要となる場合があります。

部位		方法	頻度
印字ヘッド		溶剤 *	ダイレクト・サーマル・モード:ロール用
プラテン・	ローラー	溶剤 *	【紙1本(または折り畳み用紙 500 フィート) を使用落の後に毎回
用紙センサ	_	空気ブロー	を使用項の後に毎回。 <b>執転写チード・1</b> ロールの川ボンを使用落み
リボン・セ	ンサー	空気ブロー	
用紙経路		溶剤 *	
リボン経路		溶剤 *	
ピンチ・ロ・	ーラー ( 剥離オプショ	溶剤 *	
ンの一部)			
カッター・	連続、感圧紙をカッ	溶剤 *	用紙1ロールを使用済み後に毎回(用途およ
モジュー	トする場合		び用紙のタイプによってはそれより頻繁)。
ル	タグストックまたは	溶剤 * および	用紙2ロールから3ロールを使用済み後に
	ラベル台紙をカット	空気ブロー	毎回。
	する場合		
切り取り/剥離バー		溶剤 *	月1回
ラベル剥離センサー		空気ブロー	半年に1回

#### 表 14・クリーニングの推奨スケジュール

\* Zebra では、予防メンテナンス・キット (部品番号 47362 または部品番号 105950-035 マルチパック)の使用を推 奨しています。このキットの代わりに、99.7% のイソプロピル・アルコールに浸した清潔な綿棒を使用するこ とも可能です。

600 dpi プリンタには、Save-a-Printhead クリーニング・フィルムを使用してください。この特殊コーティングが 施されたフィルムを使用すると、印字ヘッドを傷めずに溜まった不純物を取り除くことができます。詳細につ いては、公認の再販業者または流通業者にお問い合わせください。

## 外装、用紙コンパートメント、およびセンサーのクリーニング

時間の経過とともに、ご使用のプリンタの外側にも内側にも、特に厳しい動作環境 にある場合は、埃や汚れなどのゴミがたまります。

## プリンタの外装

プリンタの外装表面は、必要があれば、糸くずのでない布と、水で薄めた少量の洗 剤を使用してクリーニングできます。ざらざらしたものや摩擦性のクリーニング液、 クリーニング溶剤などは使用しないでください。

**重要・Zebra**では、クリーニング液の使用によってこのプリンタに生じた損傷の責任 は負いません。

#### 用紙コンパートメントとセンサー

#### センサーをクリーニングするには、次の手順を実行します。

- **1.** ブラシ、空気ブローまたは掃除機を使用して、用紙経路およびリボン経路に溜 まった用紙くずや埃を清掃します。
- 2. ブラシ、空気ブローまたは掃除機を使用して、センサーに溜まった用紙くずや埃 を清掃します。



1	ラベル剥離センサー
2	リボン・センサー・リフレクター
3	用紙センサー

## 印字ヘッドとプラテン・ローラーのクリーニング

バーコードやグラフィックに空白が見られるなど、一貫した印字品質が得られない ときは、印字ヘッドが汚れている可能性があります。推奨されるクリーニングのス ケジュールについては、154ページの表 14 を参照してください。

注意・印字ヘッドが開いている近くで作業をする場合、指輪、腕時計、ネックレス、ID バッジなど、印字ヘッドに触れそうな金属製のものは、すべて外してください。開いた印 字ヘッドの近くで作業をする際、プリンタの電源を切ることは必須ではありませんが、 Zebra では、万一に備えて電源をオフにすることを推奨しています。電源を切ると、ラベ ル・フォーマットなどの一時設定はすべて失われるため、印刷を再開する前に再度読み込 む必要があります。



**注**・剥離アセンブリが付いたプリンタでは、プラテン・ローラーのクリーニング中 は剥離アセンブリを閉じておき、切り取り/剥離バーの変形の危険性を回避しま す。



**注意**・印字ヘッドが高温になり、ひどい火傷を引き起こす危険があります。印字ヘッドが 冷めるまで時間をおいてください。



**注意**・印字ヘッド・アセンブリに触れる前に、プリンタの金属フレームを触るか静電気除 去リスト・ストラップとマットを使用するなどして、蓄積した静電気をすべて除去してく ださい。

印字ヘッドとプラテン・ローラーをクリーニングするには、次の手順を実行します。



1. 用紙アクセス用ドアを開きます。



2. 注意・印字ヘッドが高温になり、ひどい火傷を引き起こす危険があります。印字ヘッドが冷めるまで時間をおいてください。

印字ヘッド・オープン・レバーを回して、印字ヘッド・アセンブリを開けます。



- 3. リボン(使用している場合)と用紙を取り外します。
- 4. Zebra 予防メンテナンス・キットの綿棒を使用して、印刷ヘッド・アセンブリ上の茶色い帯を端から端まで拭き取ります。予防メンテナンス・キットの代わりに、99.7%のイソプロピル・アルコールに浸した清潔な綿棒を使用することも可能です。溶剤が蒸発するまでお待ちください。



5. プラテン・ローラーを手で回しながら、綿棒で入念にクリーニングします。溶剤 が蒸発するまでお待ちください。



- 6. リボン(リボンを使用する場合)と用紙をセットし直します。詳細については、 56ページの*リボンの装着*または 30ページの*用紙の装着*を参照してください。
- 7. 印字ヘッド・オープン・レバーを下方向に、印字ヘッドが固定位置でロックされ るまで回します。



8. 用紙アクセス用ドアを閉めます。



プリンタが動作可能になります。

- 一時停止モードを終了して印刷可能にするには一時停止を押します。 プリンタは、それぞれの設定によって、ラベル・キャリブレートを実行するか、 またはラベルをフィードします。
  - **注**・この手順を実行しても印字品質が改善されない場合は、Save-A-Printhead ク リーニング・フィルムを使用して印字ヘッドのクリーニングを試みてください。 この特殊コーティングが施されたフィルムを使用すると、印字ヘッドを傷めずに 溜まった不純物を取り除くことができます。詳細については、正規の Zebra 販売 会社までお電話ください。

## 剥離アセンブリのクリーニング

剥離アセンブリ(剥離およびライナー巻き取りのオプションの一部)を構成するロー ラーのいくつかは、適切なローラー圧力を確保するためにバネで加圧されています。 粘着物によって剥離性能に支障が出始めた場合は、ピンチ・ローラーおよび切り取 り/剥離バーをクリーニングしてください。



**注意**・剥離アセンブリを閉じる際、絶対に左手を添えないでください。剥離ローラーまた はアセンブリの上端に指がはさまれる可能性があります。

#### 粘着物によって剥離性能に支障がある場合には、次の手順を実行します。

- 1. 用紙アクセス用ドアを開きます。



2.

**注意**・印字ヘッドが高温になり、ひどい火傷を引き起こす危険があります。印字ヘッドが冷めるまで時間をおいてください。

印字ヘッド・オープン・レバーを回して、印字ヘッド・アセンブリを開けます。





3. 剥離機構解除レバーを押し下げ、剥離アセンブリを開きます。

- 4. すべての用紙ライナーを除去し、ピンチ・ローラーをきれいにします。
- ピンチ・ローラーを手で回しながら、予防メンテナンス・キット(パーツ番号 47362)の綿棒で入念にクリーニングします。予防メンテナンス・キットの代わ りに、99.7%のイソプロピル・アルコールに浸した清潔な綿棒を使用することも 可能です。溶剤が蒸発するまでお待ちください。



6. 綿棒を使用して、切り取り/剥離バーから余分な粘着剤を除去します。溶剤が蒸 発するまでお待ちください。



- **重要**・切り取り/剥離バーをクリーニングする際には、最小限の力で実施してく ださい。力を入れすぎると、切り取り/剥離バーが変形し、剥離性能が劣化する おそれがあります。
- 7. 剥離機構を通して用紙ライナーをセットし直します。手順については、38ページの*剥離モード用最終手順(ライナー巻き取り付き/なし)*を参照してください。



8. 注意・剥離アセンブリを閉じるには、剥離解除レバーを使用し、右手で操作してくだ さい。閉じる際、絶対に左手を添えないでください。剥離ローラーまたはアセンブリ の上端に指がはさまれる可能性があります。

剥離機構解除レバーを使用して、剥離アセンブリを閉じます。



9. 印字ヘッド・オープン・レバーを下方向に、印字ヘッドが固定位置でロックされ るまで回します。



10. 用紙アクセス用ドアを閉めます。



プリンタが動作可能になります。

 一時停止モードを終了して印刷可能にするには一時停止を押します。
 プリンタは、それぞれの設定によって、ラベル・キャリブレートを実行するか、 またはラベルをフィードします。

## カッター・モジュールのクリーニングおよび潤滑油の塗布

カッターでラベルがきれいに切断されない、またはラベルが詰まってしまう場合に は、カッターの刃をクリーニングします。カッター・モジュールの寿命を延ばすた めに、ブレードをクリーニングした後は潤滑油を塗布します。

カッター・モジュールをクリーニングするには、次の手順を実行します。



1.

**注意**・以下の作業を開始する前に、必ずプリンタの電源スイッチをオフ (**O**) にし、電源との接続を切断してください。

必ずプリンタの電源スイッチをオフ (**O**) にし、AC 電源コードの接続を切断してください。

2. 用紙アクセス用ドアを開きます。



3. カッター・モジュールを通して装着した用紙を取り出します。

4. カッター・シールド上の蝶ネジとロック・ワッシャを緩めて取り外します。





5.

**注意**・カッターには鋭い刃が付いています。指で刃をなでたり、刃に触れたりしないように注意してください。

カッター・シールドを取り外します。



6. 必要な場合は、カッター・モーターの蝶ネジを回して V 字形のカッターの刃 (1) を完全に露出させます。



 予防メンテナンス・キット(パーツ番号 47362)の綿棒を使用して、切り取り面の上部とカッターの刃を拭き取ります。予防メンテナンス・キットの代わりに、 99.7%のイソプロピル・アルコールに浸した清潔な綿棒を使用することも可能です。溶剤が蒸発するまでお待ちください。



8. 溶剤が蒸発したら、汎用の高粘性シリコーンまたは PTFE オイル潤滑剤にきれい な綿棒を浸してください。



9. 両方のカッター・ブレードの露出した面全体に均一に行き渡るように塗布しま す。余分なオイルを取り除いて、印字ヘッドまたはプラテン・ローラーに付かな いようにします。





10. 注意・カッターには鋭い刃が付いています。オペレータの安全のため、カッター・ シールドを元の位置に戻します。

カッター・シールド(1)を元に戻し、前の手順で取り外しておいた蝶ネジと ロック・ワッシャ(2)で固定します。





11. 用紙アクセス用ドアを閉めます。



- **12.** 電源にプリンタ電源コードを差し込み、プリンタをオン(I)にします。 カッターの刃が動作位置に戻ります。
- 13. カッターがまだ正常に動作しない場合は、資格のあるサービス技師に連絡してください。

## 使用済みリボンの取り外し

リボン・ロールを交換するたびに、少なくとも、リボン巻き取りスピンドルから使 用済みリボンを取り外す必要があります。リボンの幅が印字ヘッドの幅の半分以下 である場合は、新しい用紙ロールを装着するたびに、使用済みリボンの取り外しを 行う必要があります。これは、リボン巻き取りスピンドルに対する一様でない圧力 がスピンドル上のリボンリリースバーに干渉することをなくすためです。

#### 使用済みのリボンを取り外すには、次の手順を実行します。

- リボンの跡
   操作

   なし
   次の手順に進みます。

   あり
   リボンはリボン巻き取りスピンドルの手前で切ります。

   「
   「

   「
   「

   「
   「

   「
   「

   「
   「

   「
   「

   「
   「

   「
   「

   「
   「

   「
   「

   「
   「

   「
   「

   「
   「

   「
   「

   「
   「

   「
   「

   「
   「

   「
   「

   「
   「

   「
   「

   「
   「

   「
   「

   「
   「

   「
   」

   「
   」

   「
   」

   」
   」

   」
   」

   」
   」

   」
   」

   」
   」

   」
   」

   <tr
- 1. リボンの残りの有無に応じて、次のように操作します。

2. リボン巻き取りスピンドルを押さえながら、リボン・リリース・ノブを左に止ま るまで回します。



リボン・リリース・バーが下がり、リボンを押さえていたスピンドルのグリップが緩みます。

- 3. リボン・リリース・バーが下がったら、可能な場合はリボン巻き取りスピンドル を右に一回転させてスピンドル上のリボンを緩めます。
- 4. 使用済みリボンをリボン巻き取りスピンドルから外して、廃棄します。



# プリンタ・コンポーネントの交換

印刷ヘッドやプラテン・ローラーなど、一部のプリンタ・コンポーネントは時間の 経過と共に消耗しますが、簡単に取り替えられます。定期的にクリーニングするこ とで、このようなコンポーネントの寿命を延ばすことができます。推奨するクリー ニング間隔については、154ページの表 14 を参照してください。

## 交換部品の注文

製品ライン全体で最適な印刷品質と適切なプリンタ・パフォーマンスを得るため、 Zebra では Zebra 認定サプライ品をトータル・ソリューションの一部として使用する ことを強くお勧めします。特に、ZT400 シリーズのプリンタは、Zebra 純正プリント ヘッドでのみ機能させることで、安全性と印刷品質を最大化するように設計されて います。

部品の注文情報については、正規の Zebra 販売会社にお問合せください。

## プリンタ・コンポーネントのリサイクル



このプリンタ・コンポーネントは、ほとんどリサイクルできます。プリンタのメイン・ロジック・ボードにはバッテリがあり、適切な方法で処分する必要があります。

プリンタ・コンポーネントは地方自治体の廃棄物処理に従って処分してください。 バッテリは自治体の定める法律に従って処分し、その他のプリンタ・コンポーネン トは地域の規制に従って処分してください。詳細については、 http://www.zebra.com/environment を参照してください。

## 潤滑油

このプリンタで潤滑油を必要とするのはカッター・モジュールのみです。164ページのカッター・モジュールのクリーニングおよび潤滑油の塗布の説明に従ってください。カッター・モジュール以外の部分には潤滑油を塗布しないでください。

**注意**・市販の潤滑油をこのプリンタに使用すると、塗装や機械部品を損傷する可能性があります。

メモ・	
	- 1

# トラブルシューティング

このセクションでは、トラブルシューティングを必要とするエラーについて説明し ます。各種診断テストも含まれています。

一般的手順のビデオについては、http://www.zebra.com/zt400-info
 をご覧ください。



#### 目次

ンジケータ・ランフの意味
]刷の問題
小ノの问題
FID の問題
ラー・メッセージ
信の問題
<sup>.</sup> の他の問題...................................
プリンタ診断
パワーオン・セルフ・テスト
キャンセル・セルフ・テスト
- 時停止セルフ・テスト
フィード・セルフ・テスト 19
フィード + 一時停止セルフ・テスト 19
キャンセル + 一時停止セルフ・テスト 19
通信診断テスト
センサー・プロフィール

# インジケータ・ランプの意味

コントロール・パネル上のインジケータ・ランプは、プリンタの現在の状態(表 15) を示します。

## 表 15・インインジケータ・ランプ示すプリンタの状態

	ステータス・ランプが緑色点灯(他のランプはプリンタの パワーアップ時に2 秒間黄色点灯) プリンタが使用可能です。
	<i>一時停止ランプが黄色点灯。</i> プリンタが一時停止しています。
<ul> <li>         ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>	ステータス・ランプが赤色点灯 消耗品ランプが赤色点灯 用紙切れです。プリンタに何らかの問題が発生してい て、ユーザーが介入しないと続行できません。
STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (ステータス)(一時停止) (データ)     (消耗品) (ネットワーク)	<i>ステータス・ランプが赤色点灯 消耗品ランプが赤色点滅</i> リボンがなくなりました。プリンタに何らかの問題が 発生していて、ユーザーが介入しないと続行できませ ん。
STATUS PAUSE DATA SUPFLIES NETWORK (ステータス)(一時停止) (データ) (消耗品) (ネットワーク)	<i>ステータス・ランプが黄色点灯 消耗品ランプが黄色点滅</i> プリンタがダイレクト・サーマル・モードなのでリボ ンは不要ですが、リボンが装着されています。
● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	ステータス・ランプが赤色点灯 一時停止ランプが黄色点灯 印字ヘッドが開いています。プリンタに何らかの問題 が発生していて、ユーザーが介入しないと続行できま せん。
<ul> <li>Note of the second state of the</li></ul>	ステータス・ランプが黄色点灯 印字ヘッドの温度が高すぎます。 <b>注意</b> ・印字ヘッドが高温になり、ひどい火傷を引き 起こす危険があります。印字ヘッドが冷めるまで時 間をおいてください。
STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (ステータス)(一時停止) (データ) (消耗品) (ネットワーク)	<ul> <li>ステータス・ランプが黄色点滅</li> <li>このインジケータ・ランプの点滅は、次のいずれかを示しています。</li> <li>印字ヘッドの温度が低すぎます。</li> <li>電源供給装置の温度が高すぎます。</li> <li>メイン・ロジック・ボード (MLB) の温度が高すぎます。</li> </ul>
● ●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●	ステータス・ランプが赤色点灯 一時停止ランプが赤色点灯 データ・ランプが赤色点灯 印字ヘッドが純正の Zebra 印字ヘッド以外のヘッドに 交換されました。Zebra 純正印字ヘッドを取り付けて続 行してください。

表 15•インインジケータ・ランプ示すプリンタの状態(続き)

	ステータス・ランプが赤色点滅 プリンタが印字ヘッドの dpi 設定を読み取れません。		
STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (ステータス)(一時停止) (データ) (消耗品) (ネットワーク)			
ZebraNet 有線イーサネット・オプションの	)あるプリンタ		
STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (ステータス)(一時停止) (データ) (消耗品) (ネットワーク)	<i>ネットワーク・ランプが消灯</i> イーサネット・リンクを使用できません。		
	<i>ネットワーク・ランプが緑色点灯</i> 100Base-T リンクが見つかりました。		
STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (ステータス)(一時停止) (データ) (消耗品) (ネットワーク)	ネットワーク・ランプが黄色点灯 10Base-T リンクが見つかりました。		
STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (ステータス)(一時停止) (データ) (消耗品) (ネットワーク)	<i>ネットワーク・ランプが赤色点灯</i> イーサネットにエラーが発生しています。プリンタが ネットワークに接続されていません。		
ZebraNet ワイヤレス・オプションのあるプリンタ			
● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	<i>ネットワーク・ランプが消灯</i> パワーアップ時に無線デバイスが見つかりました。プ リンタがネットワークとの接続を試行します。プリン タとネットワークの接続時にランプが赤く点滅します。 次に、プリンタとネットワークの認証時にランプが黄		
● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	色く点滅します。		
STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (ステータス)(一時停止) (データ) (清耗品) (ネットワーク)			
	<i>ネットワーク・ランプが緑色点灯</i> 無線デバイスがネットワークに接続および認証されて います。また、WLAN 信号強度は強です。		
STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (ステータス)(一時停止) (データ) (消耗品) (ネットワーク)	<i>ネットワーク・ランプが緑色点滅</i> 無線デバイスがネットワークに接続および認証されてい ます。ただし、WLAN 信号強度は弱です。		
STATUS PAUSE DATA SUPPLIES NETWORK (ステータス)(一時停止) (データ) (消耗品) (ネットワーク)	<i>ネットワーク・ランプが赤色点灯</i> WLAN にエラーが発生しています。プリンタがネット ワークに接続されていません。		

# 印刷の問題

表 16 では、印刷または印字品質の考えられる問題、考えられる原因、および奨励 される解決策が示されています。

一般的手順のビデオについては、http://www.zebra.com/zt400-info
 をご覧ください。



問題	考えられる原因	奨励される解決策
一般的な印字品質の問 題	プリンタが不適切な印字 速度に設定されています。	最適な印字品質を得るには、コントロール・ パネル、ドライバ、またはソフトウェアを使 用して、アプリケーションに設定できる最低 の印字速度に設定します。196ページの フィード・セルフ・テストを実行すると、ご 使用のプリンタに最適な設定を確認できま す。 印字速度の変更方法については、100ページ の印字速度を参照してください。
	アプリケーションに適し ていないラベルとリボン の組み合わせを使用して います。	<ol> <li>互換性のある組み合わせを見出すため、 別のタイプの用紙またはリボンに切り替 えてください。</li> <li>必要に応じて、公認の Zebra 再販業者また は流通業者にお問い合わせください。</li> </ol>
	プリンタが不適切な濃度 レベルに設定されていま す。	最適な印刷品質を得るため、アプリケーショ ンに設定できる最低の濃度に設定します。 196ページのフィード・セルフ・テストを実 行すると、最適な濃度を設定することができ ます。 濃度設定の変更方法については、100ページ の <i>印字濃度</i> を参照してください。
	印字ヘッドが汚れていま す。	印字ヘッドとプラテン・ローラーをクリーニ ングします。156 ページの <i>印字ヘッドとプラ</i> <i>テン・ローラーのクリーニング</i> を参照してく ださい。
	印字ヘッドの圧力または そのバランスが不適切で す。	印字ヘッド圧力を良好な印字品質に必要な最 低値に設定します。148ページの印字ヘッド 圧力の調整を参照してください。

### 表 16・印刷の問題

表 16・印刷の問題 (続き)

問題	考えられる原因	奨励される解決策
ラベルでの印刷整合性 のロス。フォーム上部 の位置が過剰に縦方向 にずれる	プラテン・ローラーが汚 れています。	印字ヘッドとプラテン・ローラーをクリーニ ングします。156 ページの <i>印字ヘッドとプラ テン・ローラーのクリーニング</i> を参照してく ださい。
	用紙ガイドの位置が正し くありません。	用紙ガイドが正しくセットされていることを 確認します。30ページの <i>用紙の装着</i> を参照し てください。
	用紙タイプの設定が不適 切です。	正しい用紙のタイプ(ギャップ/切れ込み、 連続またはマーク)用にプリンタを設定しま す。101ページの <i>用紙タイプ</i> を参照してくだ さい。
	用紙が正しく装着されて いません。	用紙を正しくセットします。30ページの <i>用紙 の装着</i> を参照してください。
複数のラベルに長い印 刷ヌケの跡がある	印刷エレメントが損傷し ています。	サービス技師にお問い合わせください。
	リボンにシワがあります。	180ページの <i>リボンの問題</i> で、リボンにシワ がある場合の原因と解決策を参照してください。
空白のラベルに細かい グレーの斜線がある	リボンにシワがあります。	180 ページの <i>リボンの問題</i> で、リボンにシワ がある場合の原因と解決策を参照してくださ い。
ラベル全体の印刷が薄 すぎるか、濃すぎる	用紙またはリボンが高速 処理に適していません。	高速処理用に推奨されているサプライ製品と 交換します。詳細については、 http://www.zebra.com/supplies を御覧ください。
	プリンタが不適切な濃度 レベルに設定されていま す。	最適な印刷品質を得るため、アプリケーションに設定できる最低の濃度に設定します。 196ページのフィード・セルフ・テストを実行すると、最適な濃度を設定することができます。 濃度設定の変更方法については、100ページ
		の印字濃度を参照してください。
	アブリケーションに適し ていない用紙とリボンの 組み合わせを使用してい	<ol> <li>互換性のある組み合わせを見出すため、 別のタイプの用紙またはリボンに切り替 えてください。</li> </ol>
	ます。	2. 必要に応じて、公認の Zebra 再販業者また は流通業者にお問い合わせください。
	感熱用紙とリボンの組み 合わせを使用しています。	感熱用紙では、リボンは必要ありません。感 熱用紙を使用しているかどうかを確認するに は、20ページの <i>リボンを使用するケース</i> に記 載されているラベルのスクラッチ・テストを 実行してください。
	印字ヘッドの圧力または そのバランスが不適切で す。	印字ヘッド圧力を良好な印字品質に必要な最 低値に設定します。148ページの印字ヘッド 圧力の調整を参照してください。

問題	考えられる原因	奨励される解決策
ラベル全体の一方の側 の印刷が薄すぎるか、 濃すぎる	印字ヘッドの圧力または そのバランスが不適切で す。	印字ヘッド圧力を良好な印字品質に必要な値 に調整します。148ページの印字ヘッド圧力 の調整を参照してください。
ラベルに染みが付いて いる	用紙またはリボンが高速 処理に適していません。	高速処理用に推奨されているサプライ製品と 交換します。詳細については、 http://www.zebra.com/supplies を御覧ください。
ラベルが位置ずれか飛 ばされる	プリンタがキャリブレー トされていません。	プリンタをキャリブレートします。143 ペー ジの <i>リボンと用紙センサーのキャリブレート</i> を参照してください。
	ラベル・フォーマットが 不適切です。	ラベル・フォーマットを確認し、必要に応じ て訂正します。
3つのラベルのうち1 つが位置ずれ、または 誤印刷される	プラテン・ローラーが汚 れています。	印字ヘッドとプラテン・ローラーをクリーニ ングします。156 ページの <i>印字ヘッドとプラ テン・ローラーのクリーニング</i> を参照してく ださい。
	用紙が仕様に適合してい ません。	仕様に合った用紙を使用します。226 ページ の <i>用紙仕様</i> を参照してください。
フォーム上部の位置が 縦方向にずれる	プリンタのキャリブレー ションがずれています。	プリンタをキャリブレートします。143 ペー ジの <i>リボンと用紙センサーのキャリブレート</i> を参照してください。
	プラテン・ローラーが汚 れています。	印字ヘッドとプラテン・ローラーをクリーニ ングします。156ページの <i>印字ヘッドとプラ テン・ローラーのクリーニング</i> を参照してく ださい。

## 表 16・印刷の問題 (続き)

問題	考えられる原因	奨励される解決策
イメージまたはラベル が縦方向にずれる	プリンタでは単票ラベル が使用されていますが、 設定は連続モードになっ ています。	プリンタを正しい用紙のタイプ(ギャップ/ ノッチ、連続、またはマーク - 101 ページの <i>用紙タイプ</i> 参照)に設定し、必要に応じて、 プリンタをキャリブレートします(143 ページ の <i>リボンと用紙センサーのキャリブレートを</i> 参照してください)。
	用紙センサーが正しく キャリブレートされてい ません。	プリンタをキャリブレートします。143 ペー ジの <i>リボンと用紙センサーのキャリブレート</i> を参照してください。
	プラテン・ローラーが汚 れています。	印字ヘッドとプラテン・ローラーをクリーニ ングします。156 ページの <i>印字ヘッドとプラ テン・ローラーのクリーニング</i> を参照してく ださい。
	印字ヘッドの圧力設定 (トグル)が不適切です。	印字ヘッドの圧力を調整し、正しく動作する ことを確認します。148 ページの <i>印字ヘッド 圧力の調整</i> を参照してください。
	用紙またはリボンが正し くロードされていません。	用紙とリボンが正しくロードされていること を確認します。56ページの <i>リボンの装着</i> およ び 30ページの <i>用紙の装着</i> を参照してくださ い。
	用紙に互換性がありません。	プリンタ仕様に合った用紙を使用してください。ラベル間の切れ目または切れ込みが2~ 4 mm であり、等間隔であることを確認しま す (226 ページの <i>用紙仕様</i> を参照)。
ラベルに印刷された バーコードをスキャン できない	印刷が薄すぎるか濃すぎ るため、バーコードが仕 様を満たしていません。	196ページのフィード・セルフ・テストを実行します。必要に応じて印刷濃度または印刷 速度を調整します。
	バーコードの周囲に十分 な空白がありません。	ラベル上のバーコードとその他の印刷領域の 間、およびバーコードとラベルの端の間に は、最低 3.2 mm (1/8 インチ)の空白を残して おきます。
自動キャリブレートに 失敗した	用紙またはリボンが正し くロードされていません。	用紙とリボンが正しくロードされていること を確認します。56 ページの <i>リボンの装着</i> およ び 30 ページの <i>用紙の装着</i> を参照してくださ い。
	センサーが用紙またはリ ボンを検出できませんで した。	プリンタをキャリブレートします。143 ペー ジの <i>リボンと用紙センサーのキャリブレート</i> を参照してください。
	センサーが汚れているか、 正しくセットされていま せん。	センサーがクリーニングされ、適切に配置さ れていることを確認します。
	用紙タイプの設定が不適 切です。	正しい用紙のタイプ(ギャップ/切れ込み、 連続またはマーク)用にプリンタを設定しま す。101ページの <i>用紙タイプ</i> を参照してくだ さい。

表 16・印刷の問題 (続き)

# リボンの問題

表 17 は、リボンに関して発生する可能性のある問題、考えられる原因、および奨励される解決策を示したものです。

一般的手順のビデオについては、http://www.zebra.com/zt400-info
 をご覧ください。



問題	考えられる原因	奨励される解決策
リボンが損傷または 溶解している	濃度の設定が高すぎます。	<ol> <li>濃度の設定を下げます。濃度設定の変 更方法については、100ページの印字濃 度を参照してください。</li> <li>印字ヘッドを完全にクリーニングしま す。156ページの印字ヘッドとプラテ ン・ローラーのクリーニングを参照し てください。</li> </ol>
	リボンのコーティング面が 適切でありません。このプ リンタには使用できません。	適切な面がコーティングされているリボン と交換してください。詳細については、20 ページの <i>リボンのコーティング面</i> を参照し てください。
リボンにシワがある	リボンが正しく設定されま せんでした。	リボンを正しくセットします。56 ページの <i>リボンの装着</i> を参照してください。
	焼き付け温度が不適切です。	最適な印刷品質を得るため、アプリケー ションに設定できる最低の濃度に設定しま す。196ページのフィード・セルフ・テス トを実行すると、最適な濃度を設定するこ とができます。 濃度設定の変更方法については、100ペー ジの <i>印字濃度</i> を参照してください。
	印字ヘッドの圧力またはそ のバランスが不適切です。	印字ヘッド圧力を良好な印字品質に必要な 最低値に設定します。148 ページの <i>印字</i> ヘッド圧力の調整を参照してください。
	用紙が正しくフィードされ ず、左右に「ずれて」いま す。	用紙ガイドを調整して用紙を正しい位置に セットするか、サービス技師にお問い合わ せください。
	印字ヘッドまたはプラテン・ ローラーが正しく装着され ていない可能性があります。	サービス技師にお問い合わせください。

## 表 17・リボンの問題
問題	考えられる原因	奨励される解決策
リボンがなくなって もプリンタが検知し ない	プリンタのキャリブレート またはセットがリボンなし に正しく行われたことが考	<ol> <li>リボンセンサーに検出されるようにリ ボンが正しくセットされていることを 確認します。印字ヘッドの下で、リボ</li> </ol>
熱転写モードで、リ ボンが正しく取り付 けられているにもか かわらず、プリンタ がリボンを認識しな かった	えられます。	ンはブリンタのファイアウォールの近 くまで戻っていることを確認してくだ さい。56ページの <i>リボンの装着</i> を参照 してください。 2. プリンタをキャリブレートします。143 ページの <i>リボンと用紙センサーのキャ</i> <i>リブレート</i> を参照してください。
リボンが正しく装着 されているにもかか わらず、プリンタが リボン切れを表示す る	プリンタが、使用している ラベルおよびリボンに合わ せてキャリブレートされて いません。	プリンタをキャリブレートします。143 ページの <i>リボンと用紙センサーのキャリブ</i> レートを参照してください。

表 17・リボンの問題 (続き)

# RFID の問題

表 18 では、RFID プリンタに関して発生する可能性のある問題、考えられる原因、 および奨励される解決策を示します。RFID の詳細については、『*RFID プログラミン* グ・ガイド3』を参照してください。マニュアルのコピーは、プリンタに付属の CD に収録されています。また、http://www.zebra.com/manuals からも利用できます。

問題	考えられる原因	奨励される解決策
RFIDが使用可能なプ リンタで、あらゆる ラベルが無効になり	プリンタが、使用している 用紙に合わせてキャリブ レートされていません。	プリンタを手動でキャリブレートします(143 ページのリボンと用紙センサーのキャリブ レートを参照)。
ます。	ご使用のプリンタでサポー トされていないタグ・タイ プの RFID ラベルを使用し ています。	ZT400 Series プリンタでサポートされている ラベルは、Gen 2 RFID ラベルのみです。詳細 については、『 <i>RFID プログラミング・ガイド</i> 3』を参照するか、または公認の Zebra RFID 再販業者に問い合わせてください。
	プリンタが RFID リーダー と通信できません。	<ol> <li>プリンタをオフ(O)にします。</li> <li>10秒、待機します。</li> <li>プリンタをオン(I)にします。</li> <li>それでも問題が解決しない場合は、RFID リーダーに欠陥があるか、RFID リー ダーとプリンタの接続が不完全である可 能性があります。技術サポートまたは資 格のある Zebra RFID のサービス技師に連 絡してください。</li> </ol>
	別の RF ソースからの RF (無線周波数)干渉があり ます。	<ul> <li>必要に応じて、以下の手順の1つ以上を実行します。</li> <li>プリンタを、固定されている RFID リーダーまたはその他の RF ソースから遠くに離します。</li> <li>RFID プログラミングの間中、用紙アクセス用ドアをしっかり閉めておきます。</li> </ul>
	ラベル・デザイナー・ソフ トウェアの設定が正しくあ りません。	ラベル・デザイナー・ソフトウェアの設定 は、プリンタの設定を無効化します。ソフト ウェアとプリンタの設定がマッチしているこ とを確認してください。

表 18•RFID の問題

問題	考えられる原因	奨励される解決策
	プログラミング位置が正し くありません (特に、使用 しているタグがプリンタの 仕様を満たしている場合)。	<ul> <li>必要に応じて、以下の手順の1つ以上を実行します。</li> <li>RFID プログラミング位置を確認するか、 ラベル・デザイナー・ソフトウェアのプログラム位置の設定を確認します。プログラム位置が正しくない場合は、設定を変更します。</li> <li>RFID プログラミング位置をデフォルトに再定義します。</li> <li>詳細については、『<i>RFID プログラミング・ガイド3</i>』を参照してください。トランスポンダーの配置の詳細については、</li> </ul>
	送信している RFID ZPL ま たは SGD コマンドが正し くありません。	ラベル・フォーマットを確認してください。 詳細については、『 <i>RFID プログラミング・ガ</i> イド3』を参照してください。
収率が低く、ロール ごとに無効になる RFIDタグが多すぎま す。	<b>RFID</b> ラベルがプリンタの 仕様を満たしていません。 トランスポンダーが、一貫 したプログラミングを可能 にする領域内にありませ ん。	ラベルが、使用しているプリンタのトランス ポンダー配置仕様に準拠していることを確認 してください。トランスポンダー配置の情報 については、 http://www.zebra.com/transponders を参照して ください。 詳細については、『 <i>RFID プログラミング・ガ</i> イド3』を参照するか、または公認の Zebra RFID 再販業者に問い合わせてください。
	RFID タグ・タイプの読み 取り/書き込みのパワー・ レベルが正しくありませ ん。	<b>RFID</b> の読み取り/書き込みのパワー・レベ ルを変更します。詳細については、『 <i>RFID</i> プ ログラミング・ガイド3』を参照してくださ い。
	別の RF ソースからの RF (無線周波数)干渉があり ます。	<ul> <li>必要に応じて、以下の手順の1つ以上を実行します。</li> <li>プリンタを、固定されている RFID リーダーから遠くに離します。</li> <li>RFID プログラミングの間中、用紙アクセス用ドアをしっかり閉めておきます。</li> </ul>
	プリンタが、プリンタ・ ファームウェアとリー ダー・ファームウェアの古 いバージョンを使用してい ます。	更新されたファームウェアについては、 http://www.zebra.com/firmware をご覧ください。

表 18 • RFID の問題 (続き)

### 表 18 • RFID の問題 (続き)

問題	考えられる原因	奨励される解決策
プリンタが RFID イ ンレイで停止しま す。	プリンタが、ラベル間の ギャップまでではなく、 RFID インレイまでしかラ ベル長をキャリブレートし ませでした。	<ol> <li>「MEDIA POWER UP (電源投入時の用 紙動作)」パラメータと「HEAD CLOSE (ヘッドを閉める)」パラメータに、 FEED (フィード)を選択します(110 ページの電源投入時の動作または111 ページのヘッドを閉める動作を参照)。.</li> <li>プリンタを手動でキャリブレートします (143ページのリボンと用紙センサーの キャリブレートを参昭).</li> </ol>
プリンタまたはリー ダー・ファームウェ アのダウンロードを 試行すると、デー タ・ランプが点滅を 続けます。	ダウンロードが失敗しまし た。各ファームウェアをダ ウンロードする前に、プリ ンタの電源をオン/オフす ると、最良の結果が得られ ます。	<ol> <li>プリンタをオフ (O) にします。</li> <li>10 秒、待機します。</li> <li>プリンタをオン (I) にします。</li> <li>ファームウェアのダウンロードを再試行します。</li> <li>それでも、問題が解決しない場合は、技術サポートに連絡してください。</li> </ol>
RFID パラメータが セットアップ・モー ドで表示されず、 RFID情報がプリンタ の設定ラベルに表示 されません。 プリンタは、正しく プログラミングされ	プリンタの電源をオフ( <b>O</b> ) にした後すぐにオン( <b>I</b> )に したため、RFIDリーダー が正しく初期化されません でした。	<ul> <li>プリンタの電源をオフにした後、最低 10 秒</li> <li>待機してから、電源をオンにしてください。</li> <li>1. プリンタをオフ (O) にします。</li> <li>2. 10 秒、待機します。</li> <li>3. プリンタをオン (I) にします。</li> <li>4. セットアップ・モードの RFID パラメータをチェックするか、新しい設定ラベルの RFID 情報をチェックします。</li> </ul>
ていない RFID ラベ ルでも無効にしませ ん。	不正なバージョンのプリン タまたはリーダー・ファー ムウェアがプリンタにロー ドされました。	<ol> <li>正しいバージョンのファームウェアがプ リンタにロードされていることを確認し ます。詳細については、『<i>RFID プログラ</i> <i>ミング・ガイド3</i>』を参照してください。</li> <li>必要に応じて、正しいプリンタまたは リーダー・ファームウェアをダウンロー ドします。</li> <li>それでも、問題が解決しない場合は、技 術サポートに連絡してください。</li> </ol>
	プリンタが RFID サブシス テムと通信できません。	<ol> <li>プリンタをオフ(O)にします。</li> <li>10秒、待機します。</li> <li>プリンタをオン(I)にします。</li> <li>それでも問題が解決しない場合は、RFID リーダーに欠陥があるか、RFID リー ダーとプリンタの接続が不完全である可 能性があります。技術サポートまたは資 格のあるサービス技師に連絡してください。</li> </ol>

# エラー・メッセージ

エラーが発生すると、コントロール・パネルにメッセージが表示されます。エラー、 考えられる原因、奨励される解決策については、表 19 を参照してください。

QuickHelp ページ 大半のエラー・メッセージには、QuickHelp ページを表示するオ プションが含まれています。メッセージの右下隅に「QR」と表示されます。

# エラー・メッセージから QuickHelp ページにアクセスするには、以下を実行します。

**1. 右選択**ボタンを押して「**QR**」を選択します。

そのエラー・メッセージに固有の QuickHelp ページが表示されます。このページ には、次のような QR コードが含まれています。



2. QR コードをスマートフォンでスキャンします。

スマートフォンは、そのエラー・メッセージ固有のビデオか、ご使用中のプリン タ向け Zebra サポート・ページのいずれかにアクセスします。

### 表 19・エラー・メッセージ

ディスプレイ / インジケータ・ランプ	考えられる原因	奨励される解決策
ヘッド・オープン ヘッドを閉めます	印字ヘッドが完全に閉じて いません。	印字ヘッドを完全に閉じます。
ステータス・ランプが赤色点灯 一時停止ランプが黄色点灯	印字ヘッド・オープン・セ ンサーが正常に動作してい ません。	センサーの交換については、 サービス技師にお問い合わせ ください。
用紙切れ 用紙のセット	用紙がセットされていない か、正しくセットされてい ません。	用紙を正しくセットします。 30ページの用紙の装着を参照 してください。
ステータス・ランプが赤色点灯 消耗品ランプが赤色点灯	用紙センサーの調整不良で す。	用紙センサーの位置を確認し ます。
旧社四ノマノル・小C瓜刈	プリンタは単票用紙を使用 するよう設定されています が、連続用紙がセットされ ています。	<ol> <li>適切な用紙タイプをセット するか、プリンタを現在の 用紙タイプにリセットしま す。</li> </ol>
		<ol> <li>プリンタをキャリブレート します。114ページの用紙 センサーとリボン・セン サーのキャリブレートを参 照してください。</li> </ol>

ディスプレイ / インジケータ・ランプ	考えられる原因	奨励される解決策
警告 リボンがあります ステータス・ランプが黄色点灯 消耗品ランプが黄色点滅	リボンが装着されています が、プリンタはダイレク ト・サーマル・モードに設 定されています。	感熱用紙では、リボンは必要 ありません。感熱用紙を使用 する場合、リボンは取り外し てください。このエラー・ メッセージによる印刷への影 響はありません。
		熱転写用紙に印刷する場合は リボンが必要です。プリンタ を熱転写モードに設定してく ださい。101 ページの印字方 式を参照してください。
<b>アラート</b> リボン切れ ステータス・ランプが黄色点灯 消耗品ランプが黄色点滅	<ul> <li>熱転写モードで:</li> <li>リボンがセットされていません。</li> <li>リボンが正しく設定されていません。</li> <li>リボン・センサーがリボンを検出していません。</li> <li>用紙がリボン・センサー</li> </ul>	<ol> <li>リボンを正しくセットしま す。56ページのリボンの 装着を参照してください。</li> <li>プリンタをキャリブレート します。114ページの用紙 センサーとリボン・セン サーのキャリブレートを参 照してください。</li> </ol>
	をブロックしています。 熱転写モードで、リボンが 正しく取り付けられている にもかかわらずプリンタが リボンを認識しませんでし た。	<ol> <li>センサー・プロフィールを 印刷します(107ページの 印刷情報を参照してください)。リボン切れしきい値 (2)がおそらく高過ぎて、 リボンの検出位置を示すラ イン(1)より上にありま す。</li> </ol>
		100 <u>80</u> リボン 1 50 ありません 20 0
		<ol> <li>プリンタをキャリブレー トするか(114ページの用 紙センサーとリボン・セン サーのキャリブレートを参 照)、プリンタ設定初期化 します(113ページのデ フォルトの読み込みを参 照)。</li> </ol>

### 表 19•エラー・メッセージ(続き)

ディスプレイ / インジケータ・ランプ	考えられる原因	奨励される解決策
	感熱用紙を使用しています が、プリンタが誤って熱転 写モード用に設定されてい るため、リボンのセットを 待っています。	プリンタを感熱モードに設定 します。101 ページの印字方式 を参照してください。
<b>印字ヘッドが認証されていない</b> 印字ヘッドの交換 ステータス・ランプが赤色点灯	印字ヘッドが純正の Zebra 印字ヘッド以外のヘッドに 交換されました。	Zebra 純正印字ヘッドを取り付 けます。
ー時停止ランプが赤色点灯 データ・ランプが赤色点灯		
印字ヘッド過剰高温 印刷停止	<b>注意</b> ・印字ヘッドは高温になっているため、重度の火傷 を引き起こす危険があります。印字ヘッドが冷めるまで 時間をおいてください。	
ステータス・ランプが黄色点灯	印字ヘッドの温度が高すぎ ます。	プリンタが冷却するまで時間 をおいてください。印字ヘッ ド・エレメントの温度が許容 範囲の動作温度まで低下する と、印刷が自動的に再開され ます。 このエラーが続く場合は、プ リンタの設置場所を変更する ことや印字速度を遅めにする ことを考慮してください。
ヘッド低温 印刷停止 サーミスタ 印字ヘッドの交換	<b>注意</b> ・印字ヘッドのデ ルが正しく接続されて ジが示されることがあ ているため、重度の火 印字ヘッドが冷めるま	ータ・ケーブルまたは電源ケーブ いないと、このエラー・メッセー ります。印字ヘッドは高温になっ 傷を引き起こす危険があります。 で時間をおいてください。
ステータス・ランプが黄色点灯 プリンタに、これらのメッセージ またはメッセージの循環のいずれ かが示されます。	印字ヘッドのデータ・ケー ブルが正しく接続されてい ません。 印字ヘッドのサーミスタに エラーがあります。	<ul> <li>印字ヘッドの接続については、</li> <li>サービス技師にお問い合わせ</li> <li>ください。</li> <li>印字ヘッドの交換については、</li> <li>サービス技師にお問い合わせ</li> <li>ください。</li> </ul>

表 19•エラー・メッセージ(続き)

ディスプレイ / インジケータ・ランプ	考えられる原因	奨励される解決策
ヘッド低温 印刷停止 ステータス・ランプが黄色点滅	注意・印字ヘッドのデー ルが正しく接続されてい ジが表示されることが なっているため、重度の す。印字ヘッドが冷め	ータ・ケーブルまたは電源ケーブ いないと、このエラー・メッセー あります。印字ヘッドは高温に の火傷を引き起こす危険がありま るまで時間をおいてください。
	印字ヘッドの温度が、動作 温度の下限に近づいていま す。	印字ヘッドが適切な動作温度 に達するまで印刷を続行しま す。エラーが消えない場合に は、動作環境の温度が低すぎ て適切な印刷ができない場合 が考えられます。プリンタを 暖かい場所に移動してくださ い。
	印字ヘッドのデータ・ケー ブルが正しく接続されてい ません。	印字ヘッドの接続については、 サービス技師にお問い合わせ ください。
	印字ヘッドのサーミスタに エラーがあります。	印字ヘッドの交換については、 サービス技師にお問い合わせ ください。
切り取りエラー	注意・カッターには鋭し でたり、刃に触れたり	い刃が付いています。指で刃をな しないように注意してください。
ステータス・ランプが赤色点灯 一時停止ランプが黄色点灯	カッターの刃が用紙経路に 入っています。	プリンタの電源をオフにして、 プリンタの電源コードを抜き ます。カッター・モジュール にゴミがないかどうか点検し、 必要に応じて164ページの カッター・モジュールのク リーニングおよび潤滑油の塗 布の指示に従ってクリーニン グします。
USB メモリ・ デバイスを使用? はい い	USB ホスト・ポートが無効 化しています。USB デバイ スがポートに接続されまし た。	USB デバイスを使用するには、 「はい」を選択するか、以下の SGD コマンドをプリンタに送 信します。 ! U1 setvar "usb.host.lock_out" "on"

表 19•エラー・メッセージ(続き)

ディスプレイ / インジケータ・ランプ	考えられる原因	奨励される解決策
メモリ不足 グラフィックを保存中	メモリが不足しているた め、エラー・メッセージの 2 行目に示されている機能 を実行できません。	ラベル・フォーマットまたは プリンタのパラメータを調整 して、プリンタのメモリの一 部を解放します。メモリを解
メモリ不足 フォーマットを保存中		放するには、印字幅をデフォ ルト設定のままにせず、実際 のラベルの幅に調整します。 103 ページの印字幅を参照して ください
ビットマップを保存中 ジモリ不足 フォントを保存中		<ul> <li>取り付けられていないデバイ</li> <li>スや使用できないデバイスに</li> <li>データが送られていないかど</li> <li>うか確認します。</li> </ul>
		問題が解決しない場合は、 サービス技師にお問い合わせ ください。

表 19•エラー・メッセージ(続き)

# 通信の問題

表 20 は、通信の問題、考えられる原因、および奨励される解決策を示したものです。

問題	考えられる原因	奨励される解決策
ラベルのフォーマットが プリンタに送信されたが 認識されない。データ・ ランプが点滅しない	通信パラメータが不適切 です。	ご使用の接続について、プリンタのドラ イバまたはソフトウェアの通信設定を確 認します(必要な場合)。60ページの <i>Install プリンタ・ドライバのインストー</i> ル、プリンタとコンピュータの接続の手 順に従って、プリンタ・ドライバを再イ ンストールできます。
		シリアル通信を使用している場合は、シ リアル・ポート設定を確認します。139 ページのポート設定を参照してください。
		シリアル通信を使用している場合は、ヌ ル・モデム・ケーブルまたはヌル・モデ ム・アダプタを使用していることを確認 してください。
		プリンタのハンドシェイク・プロトコル 設定を確認します。ホスト・コンピュー タが使用している設定に一致するハンド シェイク・プロトコルを選択してくださ い。140ページのフロー制御を参照してく ださい。
ラベルのフォーマットが プリンタに送信されたが 認識されない。データ・ ランプが点滅するが、印 刷が行われない	プリンタに設定されてい るプレフィックス文字と デリミタ文字がラベル・ フォーマットの文字と一 致していません。	プレフィックス文字とデリミタ文字を確 認します。134 ページの <i>コマンド文字</i> およ び135 ページの <i>デリミタ文字</i> を参照して ください。
	誤ったデータがプリンタ に送信されています。	コンピュータの通信設定を確認します。 設定がプリンタの設定に一致しているこ とを確認します。
		それでも問題が解決しない場合は、ラベ ル・フォーマットを確認します。
ラベルのフォーマットが プリンタに送信されまし	シリアル通信設定が不適 切です。	フロー制御設定が一致することを確認し ます。
た。ラベルが何枚か印刷 されるが、その後、プリ ンタでラベル上の画像が 飛ぶか 誤った位置に配		通信ケーブルの長さを確認します。要件 については、218ページの <i>一般仕様</i> を参照 してください。
置されるか、印刷されないか、歪んで印刷される		プリンタのドライバまたはソフトウェア の通信設定を確認します(必要な場合)。

### 表 20・通信の問題

# その他の問題

表 21 は、プリンタに関するその他の問題、考えられる原因、および奨励される解決策を示したものです。

一般的手順のビデオについては、http://www.zebra.com/zt400-info
 をご覧ください。



問題	考えられる原因	奨励される解決策
コントロール・パネル に判読できない言語が 表示される	コントロール・パネルまた はファームウェア・コマン ドによって言語パラメータ が変更されました。	<ol> <li>コントロール・パネル・ディ スプレイで、言語メニューま でスクロールします。</li> <li>このメニューのアイテムにアクセス するには、「OK」を押してください。</li> </ol>
		3. 上方向または下方向ホタンを押して言 語の選択肢をスクロールします。こ のパラメータの選択肢は、実際の当 該言語で表示されるため、自分の判 読できる言語が見つけやすくなって います。
	ニッフプレノの六協が以西	4. 表示する言語を選択します。
ティスノレイの文子または文字の一部が欠けている	ケイスノレイの交換が必要 な可能性があります。	サービス技師にわ向い合わせください。
パラメータの設定変更 が反映されていない	一部のパラメータの設定が 不適切です。	<ol> <li>パレメータをチェックし、必要に応じて変更またはリセットしてください。</li> </ol>
		<ol> <li>プリンタの電源をオフ (O) にしてから オン (I) にします。</li> </ol>
	ファームウェア・コマンド により、パラメータの変更 機能がオフになっています。	これらのパラメータについては、 『 <i>Programming Guide for ZPL, ZBI,</i> <i>Set-Get-Do, Mirror, and WML</i> 』を参照する
	ファームウェア・コマンド により、パラメータが以前 の設定に戻されています。	か、サービス技師にお向い合わせくにさい。 い。
	問題が解決しない場合は、 メイン・ロジック・ボード に問題がある可能性があり ます。	サービス技師にお問い合わせください。
単票ラベルが連続ラベ ルとして扱われる	プリンタが、使用している 用紙に合わせてキャリブ レートされていません。	プリンタをキャリブレートします。143 ページの <i>リボンと用紙センサーのキャリ ブレート</i> を参照してください。
	プリンタが連続用紙用に設 定されています。	正しい用紙のタイプ(ギャップ/切れ込み、連続またはマーク)用にプリンタを 設定します。101ページの <i>用紙タイプ</i> を 参照してください。

### 表 21 • その他のプリンタの問題

問題	考えられる原因	奨励される解決策
すべてのインジケー タ・ランプが点灯して いるが、ディスプレイ に何も表示されず(プ リンタにディスプレイ が付いている場合)、 プリンタがロックされ て動かない	内部の電子的傷害または ファームウェアの故障です。	サービス技師にお問い合わせください。
パワーオン・セルフ・ テストの実行中、プリ ンタがロックされて動 かなくなる	メイン・ロジック・ボード の故障です。	サービス技師にお問い合わせください。
プリンタが USB デバイ スを認識していない か、USB ホスト・ポー	プリンタは、現在、最大1 TB までの USB ドライブし かサポートしていません。	1 TB 以下の USB ドライブを使用してく ださい。
トにプラグインした USB デバイス上のファ イルを読み取っていま せん。	USB ドライブが、独自の外 部電源を必要とする可能性 があります。	USB ドライブに外部電源が必要な場合 は、機能する電源にドライブが差し込ま れていることを確認してください。

### 表 21・その他のプリンタの問題(続き)

# プリンタ診断

セルフ・テストおよびその他の診断テストでは、プリンタの状態に関する特定の情報が提供されます。これらのセルフ・テストでは、印刷サンプルが出力され、プリンタの動作状態を判断するための特定の情報が提供されます。



**重要**・セルフ・テストを実施する場合は、用紙全幅を使用します。用紙に十分な幅 がないと、テスト・ラベルがプラテン・ローラーに印刷される場合があります。こ れを防止するには、印刷幅を点検し、使用している用紙に印字幅が適していること を確認します。

各セルフ・テストを実行するには、プリンタの電源をオン(I)にするときに特定のコントロール・パネル・キーまたはキーの組み合わせを押します。キーは最初のインジケータ・ランプがオフになるまで押し続けます。パワーオン・セルフ・テストが 終了すると、選択したセルフ・テストが自動的に開始されます。



### 注・

- セルフ・テストを実行するときは、ホストからプリンタにデータを送信しない でください。
- 使用している用紙が印刷するラベルよりも短い場合、テスト・ラベルは次のラ ベルに続けて印刷されます。
- 完了する前にセルフ・テストを取り消す場合は、電源をオフ(O)にしてからオン(I)にし、プリンタをリセットしてください。

### パワーオン・セルフ・テスト

パワーオン・セルフ・テスト (POST) は、プリンタの電源をオン(I) にするたびに実行されます。このテストでは、コントロール・パネル・ランプ (LED) のオン / オフを切り替え、正しく動作することを確認します。このセルフ・テストの終了時には、 ステータス LED のみが点灯しています。パワーオン・セルフ・テストが終了する と、用紙は正しい位置に送られます。

### パワーオン・セルフ・テストを開始するには、次の手順を実行します。

**1.** プリンタをオン(I)にします。

電源 LED が点灯します。それ以外のコントロール・パネルの LED および LCD は、テストの進行状況を監視し、各テストの結果を表示します。POST では、すべてのメッセージは英語で表示されますが、テストが失敗した場合はその他の言語でも順次表示されます。

### キャンセル・セルフ・テスト

**キャンセル・**セルフ・テストでは、プリンタ設定ラベルとネットワーク設定レベルが 印刷されます。これらのラベルを印刷する別の方法については、107ページの*印刷 情報*を参照してください。

### キャンセル・セルフ・テストを開始するには、次の手順を実行します。

- 1. プリンタをオフ (**O**) にします。
- キャンセルを押しながら、プリンタをオン(I)にします。フロント・パネルの最初のランプが消えるまで、キャンセルを長押しします。 プリンタは、プリンタ設定ラベル(図 17)を印刷してから、ネットワーク設定レベル(図 18)を印刷します。

### 図 17・プリンタ設定ラベルのサンプル

### 図 18 • ネットワーク設定ラベルのサ ンプル

Network Configuration	
Zebra Technologies ZTC ZT410-203dpi ZPL XXXXXX-XX-XXXX	
PrintServer LOAD LAN FR INTERNAL WIRED ACTIVE PRIN	OM? TSRVR
Wired#         IP         PROTOCOL           010.003.004.072         IP         ADDRESS           255.255.255.000         SUBNET         010.003.004.001         GATEMAY           010.003.004.001         GATEMAY         010.003.004.008         HINS SERVER           910.003.001.098         HINS SERVER         TIMEOUT VAL         000         ARP INTERVA           900         BASE RAU PO         S200         BASE RAU PO         S200         JSON CONFIG	IP CKING UE RT PORT
Hireless           ALL.         IP PROTOCOL           Od0.000.000.000.         IP ADDRESS           255.255.255.000.         SUBNET           000.000.000.000.         GATEWAY           000.000.000.000.         GATEWAY           900.000.000.000.         MALK.           900.000.000.000.         MARKEN           900.000.000.000.         MARKEN           900.000.000.000.         MARKEN           900.000.000.000         MARKEN/LEXAND           900.000.000.000         MARKEN/LEXAND           9200	LP CKING PORT ED T ID ALLED DDE RATE TY ED
Bluetooth 4.2.0. DATE on DISCOVERABL 2.1. RADIO VERSI on: jF:A4:12:0F:20. TAC ADDRESS XXXXXX-XXXXX FRIENDLY NA No. CONNECTED 1. MIN SCURT FIRMWARE IN THIS PRIMTER IS COP	E ON ME Y MODE TY MODE YRIGHTED

### ー時停止セルフ・テスト

このセルフ・テストは、プリンタの機械部品を調整するために必要なテスト・ラベルの印刷や、印字ヘッド・エレメントが機能していないかどうかの判別に使用できます。図 19 は印刷サンプルを示します。

### 一時停止セルフ・テストを実行するには、次の手順を実行します。

1. プリンタをオフ (**O**) にします。

- 2. 一時停止を押しながら、プリンタの電源をオン(I)にします。フロント・パネル の最初のランプが消えるまで、一時停止を長押しします。
  - 最初のセルフテストでは、15のラベルがプリンタの最低速度で印刷され、その後、プリンタは自動的に一時停止します。一時停止を押すたびに、さらに15枚のラベルが印刷されます。図19はラベルのサンプルを示します。



図 19・一時停止テストのラベル

- プリンタが一時停止している間にキャンセルを押すと、セルフ・テストが変更されます。一時停止を押すたびに、15枚のラベルが1秒あたり152mm(6インチ)で印刷されます。
- プリンタが一時停止している間にキャンセルを再び押すと、2回目のセルフ・ テストの変更が行われます。一時停止を押すたびに、50のラベルがプリンタ の最低速度で印刷されます。
- プリンタが一時停止している間にキャンセルを再び押すと、3回目のセルフ・ テストの変更が行われます。一時停止を押すたびに、50枚のラベルが1秒あ たり152mm(6インチ)で印刷されます。
- プリンタが一時停止している間にキャンセルを再び押すと、4回目のセルフ・ テストの変更が行われます。一時停止を押すたびに、15枚のラベルがプリン タの最大速度で印刷されます。
- 3. このセルフ・テストを途中で終了するには、キャンセルを長押しします。

# フィード・セルフ・テスト

用紙のタイプが異なると、別の濃度設定が必要になる場合があります。この項では、 仕様の範囲内のバーコードを印刷するための最適な濃度を判断できる、簡単で効果 的な方法を説明します。

フィード・セルフ・テストでは、各ラベルは異なる濃度設定と2種類の印字速度で 印刷されます。各ラベルには、相対濃度と印刷速度が印刷されます。これらのラベ ルのバーコードについては、ANSIの判定を利用してその印刷品質を確認できます。

このテストでは、1組のラベルが2ipsで、別の1組が6ipsで印刷されます。濃度値 はプリンタの現在の濃度値(相対濃度-3)より低い3種類の設定で開始され、徐々に 濃度を増し、最後に現在の濃度値(相対濃度+3)よりも高い3種類の設定で印刷され ます。

### フィード・セルフ・テストを実行するには、次の手順に従います。

- 1. 設定ラベルを印刷し、プリンタの現在の設定を確認します。
- 2. プリンタをオフ (O) にします。
- 3. フィードを押しながら、プリンタをオン(I)にします。コントロール・パネルの 最初のランプが消えるまで、フィードを長押しします。 プリンタが、さまざまな速度と濃度設定(図 20)で一連のラベルを印刷します。

フリンダか、さまさまな速度と濃度設定(図 20)で一連のフベルを印刷します。 濃度の設定には、設定ラベルに示されている値よりも高いものと低いものが含ま れます。



### 図 20・フィード・テスト・ラベル

4. 図 21 および表 22 を参照してください。テスト・ラベルを検査して、どのラベルがアプリケーションに最適な印刷品質であるか判断します。バーコード検証器がある場合は、バーコード検証器を使用してバー/空白部分を測定し、印刷のコントラストを計算します。バーコード検証器がない場合は、目視およびシステム・スキャナを使用して、このセルフ・テストで印刷されるラベルに基づいて最適の濃度設定を選択することをお勧めします。



図 21 • バーコードの印字濃度の比較

表 22・バーコードの品質判定

印字品質	説明
濃すぎる	明らかにラベルが濃すぎます。判読可能ですが、「仕様 範囲内」とは認めにくいレベルです。 • 標準バーコードのバーのサイズが大きくなっていま
	<ul> <li>す。</li> <li>小さい英数字の文字の開いた部分にインクがたまる 場合があります。</li> <li>回転バーコードのバーと空白部分が混じっています。</li> </ul>
やや濃い	<ul> <li>やや濃いラベルは、一目瞭然には判別できません。</li> <li>標準バーコードは、「仕様範囲内」です。</li> <li>小さい英数字の文字が太く、つぶれている場合もあります。</li> <li>回転バーコードの空白部分が、「仕様範囲内」のものに比べて小さいため、コードを判読できない場合があります。</li> </ul>

印字品質	説明
「仕様範囲内」	<ul> <li>「仕様範囲内」のバーコードは検証器でのみ確認可能ですが、見た目で判断できる特徴がいくつかあります。</li> <li>標準バーコードのバーは、完全でムラがなく、空白部分は鮮明ではっきりと見分けられます。</li> <li>回転バーコードのバーが完全で色ムラがなく、空白部分は鮮明ではっきりと見分けられます。やや濃いバーコードより不鮮明な場合もありますが、このバーコードは「仕様範囲内」です。</li> <li>標準モードと回転モードのいずれにおいても、小さい英数字がはっきりしています。</li> </ul>
やや薄い	「仕様範囲内」のバーコードには、場合によっては濃い めのラベルよりも薄めのラベルのほうが好まれます。 ・標準バーコードおよび回転バーコードはどちらも仕 様範囲内ですが、小さい英数字が不鮮明な場合があ ります。
薄すぎる	<ul> <li>明らかにラベルが薄すぎます。</li> <li>標準バーコードおよび回転バーコードのバーと空白部分が不完全です。</li> <li>小さい英数字を判読できません。</li> </ul>

表 22・バーコードの品質判定(続き)

- 5. 相対濃度の値と印刷速度は、最適なテスト・ラベルに印刷されます。
- 6. 相対濃度の値を加えるか差し引いて、設定ラベルで指定された濃度の値を調整し ます。結果の数値が、そのラベルとリボンの組み合わせおよび印刷速度に最適な 濃度の値となります。
- 7. 必要に応じて、濃度の値を最適テスト・ラベルの濃度の値に変更します。
- 8. 必要に応じて、印刷速度を最適なテスト・ラベルの印刷速度と同じにします。

### フィード + 一時停止セルフ・テスト

このセルフ・テストを実行すると、プリンタの設定が工場出荷時のデフォルト値に リセットされます。このセルフ/テストの後でセンサーのキャリブレーションを 行ってください。(143ページの*リボンと用紙センサーのキャリブレート*参照)。

# フィードおよび一時停止のセルフ・テストを実行するには、以下の手順を実行します。

- 1. プリンタをオフ (**O**) にします。
- 2. フィード + 一時停止を押しながら、プリンタの電源をオン(I)にします。
- 3. コントロール・パネルの最初のランプが消えるまで、フィード + 一時停止を長押 しします。

プリンタの設定が、工場出荷時のデフォルト値にリセットされます。このテスト の最後にラベルが印刷されることはありません。

### キャンセル + 一時停止セルフ・テスト

このセルフ・テストを実行すると、ネットワークの設定が工場出荷時のデフォルト 値にリセットされます。

### キャンセルと一時停止のセルフ・テストを実行するには、次の手順に従います。

1. プリンタをオフ (O) にします。

- 2. キャンセル+-時停止を押しながら、プリンタの電源をオン(I)にします。
- コントロール・パネルの最初のランプが消えるまで、キャンセル+一時停止を長 押しします。
   プリンタの設定が、工場出荷時のデフォルト値にリセットされます。このテスト の最後にラベルが印刷されることはありません。

### 通信診断テスト

通信診断テストは、プリンタとホスト・コンピュータの相互接続を確認するための トラブルシューティング・ツールです。プリンタが診断モード中は、ホスト・コン ピュータから送信されたデータがすべて ASCII 文字として印刷されます。ASCII テ キストの下には、16 進値が表示されます。プリンタは、CR(改行)などの制御コー ドを含め、受信したすべての文字を印刷します。図 22 は、このテストによる一般 的なテスト・ラベルを示したものです。



注・テスト・ラベルは上下が逆になって印刷されます。

^FS^F0394.25^AA 5:45515:40450394.25^AA 5:45515:4045039420355:404 N.18.10^FDC0000 4:203139203195:44423333939 )999-99997FS 203030203395:444265000 ^F00.50^AAN.18. 5:4643920395:4442650392 10^FDCENTER STA 3:255444426553235544

図 22・通信診断テスト・ラベル

### 通信診断モードを終了するには、次の手順を実行します。

- 1. 印刷幅を、テストに使用するラベルの幅以下に設定します。詳細については、 103ページの印字幅を参照してください。
- 診断モードオプションを有効に設定します。方法については、115ページの通信 診断モードを参照してください。
   プリンタは診断モードになり、ホスト・コンピータから受信したすべてのデータ がテスト・ラベルに印刷されます。
- テスト・ラベルのエラー・コードを確認します。エラーがある場合は、通信パラメータが正しいことを確認します。
   テスト・ラベルのエラーは、以下のとおりです。
  - FE はフレーミング・エラーを示します。
  - OE はオーバーラン・エラーを示します。
  - PE はパリティ・エラーを示します。
  - NE はノイズを示します。
- 4. このセルフ・テストを終了して通常の操作に戻るには、プリンタの電源をオフ (O)にしてからオン(I)にします。

## センサー・プロフィール

センサー・プロフィール・イメージ(実際には複数のラベルやタグに展開される)を 使用して以下の状況のトラブルシューティングを行います。

- プリンタでラベル間のギャップ(ウェブ)を判定できない
- プリンタが、ラベルの事前印刷の領域をギャップ(ウェブ)と誤って認識する
- プリンタがリボンを検出できない

プリンタをレディ状態に設定して、次の方法のいずれかでセンサー・プロフィール を印刷します。

コントロール・パネ	a.	プリンタをオフ ( <b>0</b> ) にします。
ル上のボタンの使用	b.	フィード+キャンセルを押しながら、プリンタの電源
		をオン (I) にします。
	c.	コントロール・パネルの最初のランプが消えるま
		で、フィード+キャンセルを長押しします。
ZPL の使用	a.	~JG コマンドをプリンタに送信します。このコマン
		ドの詳細については、『Zebra プログラミング・ガイ
		「』を参照してくたさい。
コントロール・パネ	a.	センサー・メニューにある以下の項目までナビゲー
ル・ティスフレイの 住田		トします。コントロール・バネルの使用とメニュー
使用		$\pi$ $\pi$ $-\lambda$ $\cdot$ $\lambda$ $-2$ $-\pi$ $-\pi$ $-\pi$ $-\pi$ $-\pi$ $-\pi$ $-\pi$ $-\pi$
		してください。
		印刷情報
		▼ センサープロフィール ▲
		✿ 発行
	a.	<b>右選択</b> ボタンを押して <b>発行</b> を選択します。

印刷結果とこのセクションで示す例を比べてください。センサーの感度を調整する には、プリンタをキャリブレートします (143 ページの*リボンと用紙センサーのキャ リブレート*を参照してください)。 リボン・センサー・プロフィール(図 23) センサー・プロフィールの「RIBBON(リ ボン)」という語の付いたライン(1)は、リボン・センサーの読み取り値を示します。 リボン・センサーのしきい値設定は、「OUT(ありません)」(2)で示されます。リボン の読み取り値がしきい値未満の場合、プリンタはリボンがセットされたことを認識 しません。





**用紙センサー・プロフィール(図 24)** センサー・プロフィールの「用紙」という語の付いたライン(1)は、用紙センサーの読み取り値を示します。用紙センサーのしきい値設定は、「ウェブ」(2)で示されます。用紙切れしきい値は、「ありません」(3)で示されます。下向きの突起(4)はラベル間のギャップ(ウェブ)を示します。また、突起間のライン(5)はラベルのある位置を示します。

センサー・プロフィールの印刷サンプルを用紙の長さと比較すると、印刷サンプル の突起間の距離と用紙のギャップ間の距離が同じ長さになるはずです。距離が同じ でない場合は、プリンタによるギャップの位置の判定が難しくなります。



図 24・センサー・プロフィール(用紙のセクション)

# USB ホスト・ポートと Print Touch 機能の使用

このセクションでは、Android<sup>™</sup> ベースの NFC 対応デバイスでの USB ホスト・ポートの使用方法と、プリンタの Print Touch 機能の使用方法について説明します。これらの情報は演習形式で提示され、高度なユーザー向けの SGD コマンドも一覧されます。

### 目次

演習に必要なアイテム	204
演習を完了するためのファイル	204
USB ホスト	207
演習 1: ファイルを USB フラッシュ・ドライブにコピーし、	
USB ミラーを実行する	207
演習 2: USB フラッシュ・ドライブからラベル・フォーマットを印刷する .	209
演習 3: ファイルを USB フラッシュ・ドライブにコピーしたり、	
USB フラッシュ・ドライブからコピーする	210
演習 4: 保存したファイルに USB キーボードでデータを入力し、	
ラベルを印刷する	212
PrintTouch/ 近距離無線通信 (NFC)	213
演習 5: 保存したファイルにスマート・デバイスでデータを入力し、	
ラベルを印刷する	214

# 演習に必要なアイテム

ここに記載された演習の実行には、以下のアイテムが必要です。

- 最大1テラバイト(1TB)のUSBフラッシュ・ドライブ(「サム・ドライブ」または「メモリ・スティック」とも呼ぶ)。1TBを超えるドライブはプリンタで認識されません。
- ・ USB キーボード
- 下記のさまざまな添付ファイル
- スマート・フォン用無料 Zebra ユーティリティ・アプリ (Google Play ストアで Zebra Tech を検索)

### 演習を完了するためのファイル

このセクションの演習を完了するために必要な実際のファイルは、その大半がここ に添付されています。これらのファイルをコンピュータにコピーしてから、演習を 開始してください。可能な場合は、ファイルの内容が表示されます。コーディング を含むファイルの内容は、テキストやイメージとして表示できず、下記の図には含 まれません。

ファイル 1: ZEBRA.BMP



ファイル 2: SAMPLELABEL.TXT

この簡単なラベル・フォーマットを使用 すると、ミラーリング演習の最後に、 Zebra ロゴとテキスト行が印刷されます。

### ファイル 3: LOGO.ZPL

ファイル 4: USBSTOREDFILE.ZPL

```
CT~~CD,~CC^~CT~
^XA~TA012~JSN^LT0^LH0,0^JMA^PR4,4~SD15^LRN^CI0^XZ
~DG000.GRF,07680,024,,[image data]
^XA
^LSO
^SLO
^BY3,3,91^FT35,250^BCN,,Y,N^FC%,{,#^FD%d/%m/%Y^FS
^FT608,325^XG000.GRF,1,1^FS
^FT26,75^AON,28,28^FH\^FDThis label was printed from a
format stored^FS
^FT26,125^AON,28,28^FH\^FDon a USB Flash Memory
drive.^FS
^BY3,3,90^FT33,425^BCN,,Y,N
^FD>:Zebra Technologies^FS
^PQ1,0,1,Y^XZ
^XA^ID000.GRF^FS^XZ
```

このラベル・フォーマット を使用すると、画像とテキ ストが印刷されます。この ファイルは、印刷できるよ うに、ルート・レベルの USB メモリデバイスに保存 されます。

### ファイル 5: VLS\_BONKGRF.ZPL

ファイル 6: VLS\_EIFFEL.ZPL

ファイル7: KEYBOARDINPUT.ZPL

```
^XA
^CI28
^BY2,3,91^FT38,184^BCN,,Y,N^FC%,{,#^FD%d/%m/%Y^FS
^FO385,75^XGE:zebra.bmp^FS
^FT40,70^A0N,28,28^FH\^FDThis label was printed using
a keyboard input.^FS
^FT35,260^A0N,28,28^FH\^FDThis label was printed
by:^FS
^FT33,319^A0N,28,28^FN1"Enter Name"^FS
^XZ
```

このラベル・フォーマットは USB キーボード入力の演習に 使用され、以下のことを行い ます。

- リアルタイム・クロック (RTC)の設定に基づいて、 現在の日付の付いたバー コードを作成します。
- Zebra ロゴのグラフィック を印刷します。
- 一定のテキストを印刷します。
- ^FNにより、ユーザー名の 入力を促すプロンプトが表示され、入力した内容がプリンタで印刷されます。

### ファイル 8: SMARTDEVINPUT.ZPL

^XA ^CI28 ^BY2,3,91^FT38,184^BCN,,Y,N^FC%,{,#^FD%d/%m/%Y^FS ^FO385,75^XGE:zebra.bmp^FS ^FT40,70^AON,28,28^FH\^FDThis label was printed using a smart device input.^FS ^FT35,260^AON,28,28^FH\^FDThis label was printed by:^FS ^FT33,319^AON,28,28^FN1"Enter Name"^FS^XZ 前のラベルと同じラベル・ フォーマットですが、テキス トの印刷だけ異なります。こ のフォーマットは、スマー ト・デバイスの入力演習に使 用します。

### ファイル 9: ファームウェア・ファイル

プリンタのファームウェア・ファイルをダウンロードし、コンピュータにコピーし て演習で使用できます。この手順は、好みで省略できます。

最新のファームウェア・ファイルは、http://www.zebra.com/firmware からダウンロードできます。

# USB ホスト

プリンタにはフロント・パネルに1つまたは2つの USB ホスト・ポートが備わって います。USB ホスト・ポートを使用すると、USB デバイス(キーボード、スキャナ、 USB フラッシュ・ドライブなど)をプリンタに接続できます。このセクションの演 習では、USB ミラーの実行方法、ファイルをプリンタへ転送したりプリンタから転 送する方法、プロンプトで要求された情報を入力し、その情報でラベルを印刷する 方法を学習します。

**重要**・USB ホスト・ポートを使用する場合、ファイル名には1~16 個の英数字(A、 a、B、b、C、c、…、0、1、2、3、…)だけを使用してください。ファイル名には、 アジア系の文字、キリル文字、アクセント記号付き文字を使用しないでください。 ファイル名に下線が使用されていると、正しく動作しない機能もあります。代わり にピリオドを使用してください。

# 演習 1: ファイルを USB フラッシュ・ドライブにコピーし、USB ミ ラーを実行する

**1.** USB フラッシュ・ドライブで、以下のアイテムを作成します。



- Zebra という名前のフォルダ
- そのファルダ内に3つのサブフォルダ:
  - appl
  - commands
  - files
- 2. /appl フォルダに、プリンタの最新ファームウェアのコピーを格納します。



**注**• ファイル名に下線が使用されていると、正しく動作しない機能もあります。 代わりにピリオドを使用してください。

- 3. /files フォルダには、以下のファイルを格納します。
  - ファイル 1: ZEBRA.BMP
- 4. / commands フォルダには、以下のファイルを格納します。
  - ファイル 2: SAMPLELABEL.TXT
  - ファイル 3: LOGO.ZPL
- 5. プリンタ前面の USB ホスト・ポートに、USB フラッシュ・ドライブを挿入しま す。

- 6. コントロール・パネルを観察し、待機します。 以下のことが起きるはずです。
  - USB フラッシュ・ドライブのファームウェアがプリンタのファームウェアと 異なる場合は、USB フラッシュ・ドライブのファームウェアがプリンタにダ ウンロードされます。その後、プリンタは再起動し、プリンタ設定ラベルを 印刷します。(USB フラッシュ・ドライブにファームウェアがない場合や ファームウェアのバージョンが同じ場合は、このプリンタ動作はスキップさ れます。)
  - /filesフォルダにファイルがダウンロードされ、ディスプレイにダウン ロード中のファイル名が短時間表示されます。
  - / commands フォルダ内のファイルが実行されます。
  - プリンタが再起動して ミラー処理が完了しましたというメッセージを表示します。
- 7. USB フラッシュ・ドライブをプリンタから取り外します。

#### 上級ユーザー向け情報

下記のコマンドの詳細については、『*Zebra<sup>®</sup> プログラミング・ガイド*』を参照してください。 ミラーリングを有効または無効にする:

! Ul setvar "usb.mirror.enable" "value"

値 : "on" または "off"

USB フラッシュ・ドライブの USB ホストポートへの挿入時に発生する自動ミラーリングを有効または無効にする:

! Ul setvar "usb.mirror.auto" "value"

値 : "on" または "off"

ミラーリングが失敗した場合にミラーリング操作を繰り返す回数を指定する:

! U1 setvar "usb.mirror.error\_retry" "value"

值:0~65535

USB デバイス上のミラー ファイル取得位置へのパスを変更する:

! Ul setvar "usb.mirror.appl\_path" "new\_path" デフォルト:"zebra/appl"

プリンタ上のミラーファイル取得位置へのパスを変更する:

! Ul setvar "usb.mirror.path" "path"

デフォルト:"zebra"

- USB ポートを使用する機能を有効または無効にする:
  - ! U1 setvar "usb.host.lock\_out" "value"

値: "on" または "off"

### 演習 2: USB フラッシュ・ドライブからラベル・フォーマットを印刷す る

「Print USB File (USB ファイルを印刷)」オプションを使用すると、USB 大容量記憶 装置 (USB フラッシュ・ドライブなど)からファイルを印刷できます。USB 大容量記 憶装置から印刷できるのは印刷可能ファイル (.ZPL と.XML) だけであり、それらの ファイルは、ディレクトリでなく、ルート・レベルに位置する必要があります。

- 1. 以下のファイルを USB フラッシュ・ドライブにコピーします。
  - ファイル 4: USBSTOREDFILE.ZPL
  - ファイル 5: VLS\_BONKGRF.ZPL
  - ファイル 6: VLS\_EIFFEL.ZPL
- 2. プリンタ前面の USB ホスト・ポートに、USB フラッシュ・ドライブを挿入しま す。
- 3. プリンタのコントロール・パネルで、左選択ボタン(ホーム・アイコン 合の下にある)を押して、プリンタのホーム・メニューにアクセスします。
- 4. ARROW (方向)ボタンで、ツール・メニューまでスクロールします。
- 5.「OK」を押します。
- 6. 矢印ボタンで「USB ファイルを印刷」までスクロールします。

	<b>USB</b> ファイルを印刷	
▼	USBSTOREDFILE.ZPL	•
1	発行	J

プリンタが実行可能ファイルを読み取って処理します。使用可能なファイルが一覧されます。「**すべて選択**」を使用すると、USBフラッシュ・ドライブ上のすべてのファイルを印刷できます。

- **7.** 必要に応じて、上方向ボタンまたは下方向ボタンを使用して USBSTOREDFILE.zpl を選択します。
- 8. 右選択ボタンを押して「発行」を選択します。 ラベルが印刷されます。

# 演習 3: ファイルを USB フラッシュ・ドライブにコピーしたり、USB フラッシュ・ドライブからコピーする

「Copy USB File (USB ファイルをコピー)」オプションを使用すると、USB 大容量記 憶装置からプリンタのフラッシュ・メモリ (E:ドライブ)にファイルをコピーでき ます。

- 1. 以下のファイルを USB フラッシュ・ドライブのルート・ディレクトリにコピー します。これらのファイルは、サブフォルダに入れないでください。
  - ファイル 7: KEYBOARDINPUT.ZPL
  - ファイル 8: SMARTDEVINPUT.ZPL
- 2. プリンタ前面の USB ホスト・ポートに、USB フラッシュ・ドライブを挿入します。
- 3. プリンタのコントロール・パネルで、左選択ボタンを押して、プリンタのホーム・メニューにアクセスします。
- 4. ARROW (方向)ボタンで、ツール・メニューまでスクロールします。
- 5.「OK」を押します。
- 6. 矢印ボタンで「USB から E: に FL を CPY」までスクロールします。

US	SBからE:にFLをCPY	
•	STOREFMT.ZPL	
A	保存	了

プリンタが実行可能ファイルを読み取って処理します。使用可能なファイルが一覧されます。「すべて選択」を使用すると、USBフラッシュ・ドライブからすべてのファイルをコピーできます。

- 7. 必要に応じて、上方向 または 下方向のボタンを使用して STOREFMT.ZPL ファイ ルを選択します。
- 8. 右選択ボタンを押して「保存」を選択します。 プリンタがファイルを E:メモリに保存します。すべてのファイル名が大文字に 変換されます。
- 9. 上記のプロセスを繰り返して STOREFMTM1.ZPL ファイルを選択します。
- **10. 右選択**ボタンを押して「保存」を選択します。 プリンタがファイルを E:メモリに保存します。

11. USB フラッシュ・ドライブを USB ホスト・ポートから取り外します。

注記:これで、ユーザー・メニュー項目「E:から USB に FL 保存」を使用して、 これらのファイルをプリンタから USB フラッシュ・ドライブにコピーできます。

E	:からUSBにFL保存	2
•	すべて選択	
A	係	存

「すべて選択」オプションを使用すると、USB フラッシュ・ドライブにプリンタ からのすべてのファイルを保存できます。コピーした .ZPL ファイルはすべて後 処理され、プリンタに送信して通常どおり実行できるようになります。

# 演習 4: 保存したファイルに USB キーボードでデータを入力し、ラベル を印刷する

プリント・ステーション機能を使用すると、USB キーボードやバーコード・スキャ ナなど、データ入力装置 (HID) を使用して、<sup>^</sup>FN フィールド・データを\*.ZPL テン プレート・ファイルに入力できます。

- **1.** 前の演習を実行したら、USB キーボードを USB ホスト・ポートに接続します。
- 2. ARROW (方向)ボタンで、ツール・メニューまでスクロールします。
- **3.**「OK」を押します。
- 4. 矢印ボタンで「印刷ステーション」までスクロールします。

印刷ステーション
KEYBOARDINPUT.ZPL
● 選択

プリンタが実行可能ファイルを読み取って処理します。使用可能なファイルが一 覧されます。

- 5. 必要に応じて、上方向または下方向のボタンを使用して KEYBOARDINPUT.ZPL ファイルを選択します。
- 6. 右選択ボタンを押して「選択」を選択します。

プリンタがファイルにアクセスし、ファイルへの ^FN フィールド情報の入力を 求めるプロンプトを表示します。この場合、プリンタはユーザー名の入力を求め てきます。

- 名前を入力して、<ENTER>を押します。
   プリンタは、印刷するラベルの数の入力を求めてきます。
- 8. ラベル数を指定して、再度 <ENTER> を押します。 指定した数のラベルが、該当するフィールドに名前を表示して印刷されます。

# PrintTouch/ 近距離無線通信 (NFC)

Zebra Print Touch 機能を使用すると、Android™ベースの NFC 対応デバイス(スマート・フォンやタブレットなど)をプリンタの NFC ロゴ(図 25)にタッチさせることで、そのデバイスをプリンタにペアリングできます。つまり、デバイスを使用して、求められた情報を入力し、その情報でラベルを印刷することができます。



**重要**・一部のデバイスでは、その設定を変更しないと、プリンタとの NFC 通信ができません。問題がある場合は、サービス・プロバイダか、またはスマート・デバイスのメーカーに詳細を問い合わせてください。



図 25 • NFC ロゴの位置

# 演習 5: 保存したファイルにスマート・デバイスでデータを入力し、ラ ベルを印刷する



**注**・この演習の手順は、スマート・デバイスやサービス・プロバイダ、無料の Zebra ユーティリティ・アプリをスマート・デバイスにインストール済みかどうか によって、若干異なる場合があります。

Bluetooth インターフェイスを使用するようにプリンタを設定する手順については、 『Zebra Bluetooth User Guide』を参照してください。このマニュアルのコピーは、 http://www.zebra.com/manuals から入手できます。

- Zebra ユーティリティ・アプリをデバイスにインストールしていない場合は、デバイスのアプリ・ストアに移動し、Zebra ユーティリティ・アプリを検索してインストールします。
- 2. スマート・デバイスをプリンタ上の NFC アイコンに近づけて、プリンタ *(* 
  - a. 必要な場合は、スマート・デバイスを使用してプリンタに関する Bluetooth 情報にアクセスします。手順については、デバイス・メー カーのマニュアルを参照してください。
  - **b.** 必要な場合は、Zebra プリンタのシリアル番号を選択して、デバイス とペアリングさせます。
  - c. プリンタがスマート・デバイスを検出すると、ペアリングの受入または拒否を求めてくることがあります。必要な場合は、プリンタ上の左選択ボタンを押して、「受入」を選択します。一部のスマート・デバイスは、このプロンプトなしで、プリンタとペアリングします。



プリンタとデバイスがペアリングします。

3. デバイスで Zebra ユーティリティ・アプリを起動します。 Zebra ユーティリティ・アプリのメイン・メニューが表示されます。



4. Apple デバイスの場合は、以下の手順を実行します。



- **b.** 「Get Labels From Printer (プリンタからラベルを取得)」の設定をオンに変更します。
- **c.** 「Done (実行)」をタップします。
- **5.**「**ファイル**」をタップします。 スマート・デバイスがプリンタからデータを取得して表示します。

**注**・この取得プロセスの完了には、1分以上かかる場合があります。

- 表示されたフォーマットをスクロールし、E:SMARTDEVINPUT.ZPLを選択します。
   ラベル・フォーマットの ^FN フィールドに基づいて、スマート・デバイスが ユーザー名の入力を求めてきます。
- 7. プロンプトに名前を入力します。
- 8. 必要に応じて、印刷するラベル数を変更します。
- 9.「発行」をタップして、ラベルを印刷します。

-	 
# 7



このセクションでは、一般的なプリンタ仕様、印刷仕様、リボン仕様、および用紙 仕様をリストします。

#### 目次

一般仕様2	218
電源コード仕様	23
印刷仕様	225
用紙仕様2	26
リボン仕様2	27

# 一般仕様

モデル		ZT410	ZT420
高さ		325 mm (12.8 インチ)	325 mm (12.8 インチ )
· 福		272 mm (10.7 インチ )	335 mm (13.2 インチ )
奥行き		500 mm (19.7 インチ) 500 mm (19.7 インチ)	
重さ		36 ポンド (16 kg)	40 ポンド (18 kg)
電気		$90 \sim 265 \text{ VAC}, 48 \sim 62 \text{ Hz}$	$90 \sim 265 \text{ VAC}, 48 \sim 62 \text{ Hz}$
消費電力 最低速度で一時停止テストを 印刷時		118.7 W	220.0 W
 消費電力 プリンタ・アイドル時		<7 W	<7 W
ヒューズ		5A	5A
温度	動作	熱転写:5~40°C(41~104°F) ダイレクト・サーマル:0~40	°C (32 ~ 104°F)
	保管	$-40 \sim 60 ^{\circ}\text{C}  (-40 \sim 140 ^{\circ}\text{F})$	
相対湿度	動作	20~85%(結露なし)	
	保管	5~85%(結露なし)	

通信インター フェイスの仕様標準Bluetooth <sup>®</sup> Bluetooth クラシック + 低エネルギー (LE) (ac ワイヤレス・フ リント・サーバのオプションのないすべてのプリンタで標準 ・ 2.4GHz ・ FHSS (BDR/EDR)、DSSS (Bluetooth LE) ・ RF 電力 9.22 dBm (EIRP) ・ FHSS (BDR/EDR)、DSSS (Bluetooth LE) ・ RF 電力 9.22 dBm (EIRP) Bluetooth 4.1+ 低エネルギー (LE) (802.11 a/b/g/n/ac ワイヤレス プリント・サーバのオプションの一部 ) ・ 2.4GHz ・ FHS S(BDR/EDR)、GFSK (Bluetooth 低エネルギー ) ・ RF 電力 9.22 dBm (EIRP) 問限および要件 多くのモバイル・デバイスは、プリンタから半径 10 フィート以内ならプリンタと通信できます。 接続と設定	モデル		ZT410	ZT420
<ul> <li>2.4GHz</li> <li>FHSS (BDR/EDR)、DSSS (Bluetooth LE)</li> <li>RF 電力 9.22 dBm (EIRP)</li> <li>FHSS (BDR/EDR)、DSSS (Bluetooth LE)</li> <li>RF 電力 9.22 dBm (EIRP)</li> <li>Bluetooth 4.1+ 低エネルギー (LE) (802.11 a/b/g/n/ac ワイヤレス プリント・サーバのオプションの一部)</li> <li>2.4GHz</li> <li>FHS S(BDR/EDR)、GFSK (Bluetooth 低エネルギー)</li> <li>RF 電力 9.22 dBm (EIRP)</li> <li>制限および要件</li> <li>多くのモバイル・デバイスは、プリンタから半径 10 フィート以内ならプリンタと通信できます。</li> <li>培練と設定</li> </ul>	通信インター フェイスの仕様	標準	<b>Bluetooth<sup>®</sup></b> Bluetooth クラシック + 低エネル リント・サーバのオプションの	/ギー (LE) (ac ワイヤレス・プ ないすべてのプリンタで標準 )
Bluetooth インターフェイスを使用するようにプリンタを 定する手順については、『Zebra Bluetooth User Guide』を			<ul> <li>2.4GHz</li> <li>FHSS (BDR/EDR)、DSSS (BI</li> <li>RF 電力 9.22 dBm (EIRP)</li> <li>FHSS (BDR/EDR)、DSSS (BI</li> <li>RF 電力 9.22 dBm (EIRP)</li> <li>Bluetooth 4.1+ 低エネルギー (LE プリント・サーバのオプション</li> <li>2.4GHz</li> <li>FHS S(BDR/EDR)、GFSK (BI</li> <li>RF 電力 9.22 dBm (EIRP)</li> <li>制限および要件</li> <li>多くのモバイル・デバイスは フィート以内ならプリンタ</li> <li>接続と設定</li> <li>Bluetooth インターフェイス 定する手順については、『Za</li> </ul>	uetooth LE) uetooth LE) D) (802.11 a/b/g/n/ac ワイヤレス・ の一部) luetooth 低エネルギー) は、プリンタから半径 10 と通信できます。 を使用するようにプリンタを設 ebra Bluetooth User Guide』を参
http://www.zebra.com/manualsから入手できます。			http://www.zebra.com/manuals	sから入手できます。
USB ホスト・ポート(シングルまたはデュアル)         詳細については、203 ページの USB ホスト・ポートと Print         Touch 機能の使用を参照してください。         制限および要件         USB ホスト・ポートから操作できるデバイスは1台だけ			USB ホスト・ポート(シングル 詳細については、203 ページの <i>Touch 機能の使用</i> を参照してく7 制限および要件 USB ホスト・ポートから操	<b>またはデュアル)</b> <i>USB ホスト・ポートと Print</i> ださい。 作できるデバイスは1台だけで
す。追加のデバイスを1台目のデバイスのUSB ポートに 接続して使用することはできません。また、アダプタを 用してプリンタのUSBホスト・ポートを分割することで 複数のデバイスを接続することもできません。 接続と設定 これ以外の設定は不要です。			す。追加のデバイスを1台 接続して使用することはで 用してプリンタの USB ホス 複数のデバイスを接続する 接続と設定 これ以外の設定は不要です。	目のデバイスの USB ポートに きません。また、アダプタを使 ト・ポートを分割することで、 こともできません。

モデル		ZT410	ZT420
通信インター フェイス (続き)	標準 (続き)	Zebra PrintTouch/近距離無線通         詳細については、203 ページの         Touch 機能の使用を参照してくず         制限および要件         NFC 通信は、デバイスをプ スを接触させることで開始         接続と設定         一部のデバイスでは、その調 との NFC 通信ができません	<b>信 (NFC)</b> <i>USB ホスト・ポートと Print</i> ださい。 リンタ上の適切な場所にデバイ する必要があります。 設定を変更しないと、プリンタ
		<b>USB 1.1 データ・インターフェ</b> 制限および要件 ・ 最大ケーブル長 = 5 m (16 接続と設定 これ以外の設定は不要です。	イス .4フィート)
		<ul> <li>有線 10/100 内部プリント・サー制限および要件</li> <li>プリンタは LAN を使用すます。</li> <li>一番下のオプション・スト・サーバーをインスト・接続と設定</li> <li>設定手順については、『Zebnよびワイヤレス・プリントを参照してください。このやhttp://www.zebra.com/manuals</li> </ul>	-バ つるように構成する必要があり ロットに2つ目の有線プリン ールできます。 raNet 有線プリント・サーバお・サーバ・ユーザー・ガイド』マニュアルのコピーは、s から入手できます。
		<ul> <li>RS-232/CCITT V.24 シリアル・</li> <li>2400 ~ 115000 ボー</li> <li>パリティ、ビット/文字</li> <li>7 または 8 データ・ビット</li> <li>XON-XOFF、RTS/CTS、</li> <li>ク・プロトコルが必要</li> <li>5 V で 750 mA (ピン1~</li> <li>制限および要件</li> <li>標準のモデム・ケーブル</li> <li>ケーブルを使用してプリンタに接続する必要があり、</li> <li>最大ケーブル長 = 15.24 m</li> <li>ホスト・コンピュータに タの変更が必要になる場合</li> <li>接続と設定</li> <li>ホスト・コンピュータに合き</li> <li>タ・ビット数およびストッズ</li> <li>び XON/XOFF または DTR ( があります。</li> </ul>	データ・インターフェース ト または DTR/DSR ハンドシェイ 9) を使用する場合、ヌルモデム・ ンタまたはヌルモデム・アダプ ます。 1(50 フィート) 合わせて、プリンタのパラメー 合があります。 わせて、ボー・レート、デー プ・ビット数、パリティ、およ のコントロールを設定する必要

モデル	ZT410	ZT420
更信インターフェイス (続き)       オプション	<ul> <li><b>フイヤレス・プリント・サーバ</b> 802.11 a/b/g/n および 802.11 a/b/g す。802.11 a/b/g/n/ac バージョン います。</li> <li>802.11 b</li> <li>2.4 GHz</li> <li>DSSS (DBPSK、DQPSK、</li> <li>RF 電力 17.77 dBm (EIRP)</li> <li>802.11 g</li> <li>2.4 GHz</li> <li>OFDM (BPSK と QPSK を 64QAM)</li> <li>RF 電力 18.61 dBm (EIRP)</li> <li>802.11 n</li> <li>2.4 GHz</li> <li>OFDM (BPSK と QPSK を 64QAM)</li> <li>RF 電力 18.62 dBm (EIRP)</li> <li>802.11 a/n</li> <li>5.15 ~ 5.25 GHz、5.25 ~</li> <li>OFDM (BPSK と QPSK を 64QAM)</li> <li>RF 電力 17.89 dBm (EIRP)</li> <li>802.11 ac</li> <li>5.15 ~ 5.25 GHz、5.25 ~</li> <li>OFDM (BPSK と QPSK を 64QAM)</li> <li>RF 電力 13.39 dBm (EIRP)</li> <li>802.11 ac</li> <li>5.15 ~ 5.25 GHz、5.25 ~</li> <li>OFDM (BPSK と QPSK を 64QAM)</li> <li>RF 電力 13.39 dBm (EIRP)</li> <li>制限および要件</li> <li>ワイヤレス・ローカル・ 上の任意のコンピュータ;</li> <li>プリンタの Web ページか;</li> <li>プリンタは WLAN を使用 ります。</li> <li>一番上のオプション・ス ます。</li> <li>設定</li> <li>設定手順については、『Zebn よびワイヤレス・プリント</li> <li>を参照してください。この</li> </ul>	<b>ZT420</b> g/n/ac バージョンが利用可能で には Bluetooth 4.1 が含まれて および CCK) 使用する 16QAM および 5.35 GHz、5.47 ~ 5.725 GHz 使用する 16QAM および 5.35 GHz、5.47 ~ 5.725 GHz 使用する 16QAM および 5.35 GHz、5.47 ~ 5.725 GHz 使用する 16QAM および エリア・ネットワーク (WLAN) からプリンタに印刷できます。 ちっていたます。 ちっていたます。 ちっていたます。 たっていたます。 たっていたます。 たっていたます。 なっていたます。 たっていたます。 たっていたます。 たっていたます。 たっていたます。 な
	http://www.zebra.com/manuals	s から人手できます。

モデル	ZT410	ZT420
通信インター フェイス (続き)	<ul> <li>8ビット・パラレル・データ・ ニブル・モード準拠</li> <li>制限および要件</li> <li>最大ケーブル長 = 3 m (10)</li> <li>最大ケーブル長 = 1.83 m (10)</li> <li>パラメータの変更は必要</li> <li>一番上または一番下のオコストールできます。</li> </ul>	インターフェイス フィート) (6 フィート) ありません。 プション・スロットにのみイン
	接続と設定 これ以外の設定は不要です。	

#### 電源コード仕様



**注意**・人体と機器の安全を確保するため、設置する地域や国で使用が認可されている3芯の電源コードを必ず使用してください。このコードは、IEC 320 メス・コネクタを使用し、その地域に適した3芯のアース付きプラグ構成であることが必要です。

注文内容に応じて、プリンタに電源コードが付属する場合と付属しない場合があります。電源コードが付属していない場合や付属のコードがご使用の要件に適していない場合には、図 26 と以下のガイドラインを参照してください。

- コードの全長が3m(9.8フィート)未満であること。
- コードの定格が 10 A、250 V 以上であること。
- 安全を確保し、電磁気の干渉を低減するために、シャーシにグランド(アース) が接続されていること。



1	使用する国に適した AC 電源プラグ。図 27 に示す国際安全規格
	の認定マークのうち、少なくとも1つのマークが刻印されてい
	る必要があります。
2	使用する国で認定されているケーブル (3 芯 HAR ケーブルなど)
3	IEC 320 コネクタ。図 27 に示す国際安全規格の認定マークのう
	ち、少なくとも1つのマークが刻印されている必要があります。
4	長さ≤3m(9.8フィート)。定格 10アンペア、AC 250 V。

図 26・電源コード仕様

# 印刷仕様

モデル		ZT410	ZT420
印刷解像度		203 dpi (8 ドット/mm)	203 dpi (8 ドット/mm)
		300 dpi (12 ドット/mm)	300 dpi (12 ドット/mm)
		600 dpi (24 ドット/mm)	N/A
ドット・サイズ (公称) (幅x高さ)	203 dpi	0.125 mm x 0.125 mm (0.0049 インチ x 0.0049 イ ンチ )	0.125 mm x 0.125 mm (0.0049 インチ x 0.0049 イ ンチ )
	300 dpi	0.084 mm x 0.099 mm (0.0033 インチ x 0.0039 イ ンチ )	0.084 mm x 0.099 mm (0.0033 インチ x 0.0039 イ ンチ )
	600 dpi	0.042 mm x 0.042 mm (0.0016 インチ x 0.0016 イ ンチ )	N/A
最大印字幅	203 dpi	104 mm (4.09 インチ )	168 mm (6.6 インチ )
	300 dpi	104 mm (4.09 インチ )	168 mm (6.6 インチ )
	600 dpi	104 mm (4.09 インチ )	N/A
バー・コード・モジュラス	(X) 寸法		
非回転状の向き	203 dpi	$4.9 \sim 49$ mil	$5 \sim 50$ mil
	300 dpi	$3.3 \sim 33$ mil	$3.3 \sim 33$ mil
	600 dpi	$1.6 \sim 16$ mil	N/A
回転状の向き	203 dpi	$4.9 \sim 49$ mil	$5 \sim 50$ mil
	300 dpi	$3.9 \sim 39$ mil	$3.9 \sim 39$ mil
	600 dpi	$1.6 \sim 16$ mil	N/A
プログラム可能な一定印字 速度	203 dpi	61 ~ 356 mm (2.4 ~ 14 インチ)/ 秒、増分単位は 25.4 mm (1 インチ)	61 ~ 305 mm (2.4 ~ 12 インチ)/ 秒、増分単位は 25.4 mm (1 インチ)
	300 dpi	61 ~ 254 mm (2.4 ~ 10 インチ)/ 秒、増分単位は 25.4 mm (1 インチ)	61 ~ 254 mm (2.4 ~ 10 インチ)/ 秒、増分単位は 25.4 mm (1 インチ)
	600 dpi	38 ~ 102 mm (1.5 ~ 4 インチ)/ 秒、増分単位は 25.4 mm (1 インチ)	N/A

# 用紙仕様

モデル			ZT410	ZT420	
ラベル長	最小	RFID に対応して	いない		
		切り取り	12.7 mm (0.5 インチ)	12.7 mm (0.5 インチ)	
		剥離	12.7 mm (0.5 インチ)	12.7 mm (0.5 インチ)	
		巻き取り	12.7 mm (0.5 インチ)	12.7 mm (0.5 インチ)	
		カッター	25.4 mm (1.0 インチ)	25.4 mm (1.0 インチ)	
		RFID	トランスポンダーのタ	イプごとに異なる	
	最大	200 dpi または 300 dpi	991 mm (39 インチ )	991 mm (39 インチ )	
		600 dpi	508 mm (20インチ)	N/A	
最大連続用紙印	字長	200 dpi	3988 mm (157 インチ)	2590 mm (102 インチ)	
		300 dpi	1854 mm (73 インチ)	1143 mm (45 インチ )	
		600 dpi	991 mm (39 インチ )	N/A	
ラベル幅	最小	<b>RFID</b> に対応し ていない	25.4 mm (1.0 インチ )	51 mm (2インチ)	
		RFID	トランスポンダーのタ	イプごとに異なる	
	最大	切り取り / カッター	114 mm (4.5 インチ)	178 mm (7.0 インチ )	
		剥離/巻き取り	108 mm (4.25 インチ)	171 mm (6.75 インチ )	
厚さ合計 (ある場合はライ	ナーを含む)	最小	0.058 mm. (0.0023 インチ )	0.058 mm. (0.0023 インチ )	
		最大	0.25 mm (0.010 インチ )		
最大ロール外径			203 mm.(8 インチ) 芯の内径は 76 mm (3 イ	ンチ)	
ラベルの間隔		最小	2 mm (0.079 インチ)		
		推奨値	3 mm (0.118 インチ)		
		最大	4 mm (0.157 インチ)		
チケット/タグ津	毒サイズ ( 幅 x 高	さ)	6 mm x 3 mm (0.25 インチ x 0.12 インチ )		
 穴直径			3.18 mm (0.125 インチ)		
溝または穴位置(内側の用紙端		最小	3.8 mm (0.15 インチ)		
から中央に)		最大	57 mm (2.25 インチ)	90 mm (3.5 インチ)	
濃度、光学濃度	単位 ( <b>OD</b> U) ( 黒マ	ーク)	> 1.0 ODU		
最大用紙印字濃度	吏		≤ 0.5 ODU		
透過式用紙セン	サー(固定位置)		内側の端から 11 mm (7/16 インチ)の位置		

# リボン仕様

モデル		ZT410	ZT420
リボン幅 *	最小	(51 mm** (2 インチ **)	
	最大	110 mm (4.33 インチ )	174 mm (6.85 インチ )
最大リボン長		450 m (1476 フィート )	450 m (1476 フィート )
リボン・コアの内径	Z	25 mm (1インチ)	

\* 印刷ヘッドが過剰に摩耗しないように、少なくとも用紙の幅以上の幅のリボンを使用することをお勧めします。

\*\* 用途によっては、リボンが使用する用紙よりも幅が大きい限り、51 mm (2 インチ.) よりも狭いリボンを使用で きる場合があります。狭いリボンを使用する際は、用紙と合わせてリボンのパフォーマンスをテストして、希 望の結果が得られることを確認してください。

228	仕様
	リボン仕様

# 用語集

英数字 文字、数字、または句読点などの文字を示します。

**バックフィード** プリンタが用紙とリボン(使用されている場合)をプリンタ後方に 引っ張ること。これにより、印刷するラベルの先頭が、印字ヘッドの後ろに正しく 配置されます。バックフィードは、プリンタを切り取りモードおよびアプリケー タ・モードで稼働しているときに行われます。

**バーコード**太さの異なる線を縞模様状に組み合わせることによって英数字を表現するコード。統一商品コード (UPC: universal product code) またはコード 39 など、様々なコード体系があります。

**黒マーク** 印刷用紙の裏面にある登録マーク。プリンタにラベルの先頭位置を示しま す(*非連続用紙*参照)。

**キャリブレート(プリンタ)**プリンタが特定の用紙とリボンの組み合わせにより正確に印刷するために必要な基本情報を判別するプロセス。この情報を判別するため、 プリンタは、用紙とリボン(使用されている場合)をプリンタにフィードして、ダイレクト・サーマルまたは熱転写のどちらの印刷方式を使用するかを検出したり、(非 連続用紙の場合は)個々のラベルまたはタグの長さを検出します。

設定 プリンタ設定は、プリンタ・アプリケーション固有の稼働パラメータのグルー プです。パラメータには、ユーザーが選択できるものや、インストールされている オプションや稼働モードに依存するものがあります。パラメータは、スイッチ選択 可能、コントロール・パネルでのプログラム可能、または ZPL II コマンドとしてダ ウンロード可能です。現在のプリンタ・パラメータをすべて一覧する設定ラベルを、 参照用に印刷できます。

**連続用紙** ラベルやタグを分ける切れ込み、切れ目、ウェブ(用紙ライナーのみ)の ないラベルまたはタグストック用紙。この用紙は、1つ長い用紙です。

コア直径 用紙またはリボンのロールの中心にある厚紙の巻き芯の内径。

**診断シンダン**機能していないプリンタ機能についての情報。プリンタの問題のトラブルシューティングに使用されます。

**ダイカット用紙** ラベル・ストックのタイプ。個々のラベルが用紙ライナーに付いている。個々のラベルは、ぴったり一列か、少し間を開けて配置されています。通常、 ラベルの周りの部分は除かれています。(*非連続用紙*参照)。

**ダイレクト・サーマル** 印字ヘッドが用紙に直接触れる印刷方式。印字ヘッド部が熱 くなると、用紙の感熱コーティングが変色します。用紙が通過するときに印字ヘッ ド部を選択的に熱することで、イメージが用紙に印刷されます。この印刷方式では、 リボンは使用しません。熱転写と対比してください。

**感熱用紙** 印字ヘッドから直接受ける熱に反応する物質でコーティングされている用 紙。

**ダイナミック RAM** ラベル・フォーマットを電子的形式で保存するときに使用されるメモリ・デバイス。印刷時に使用されます。プリンタで使用できる DRAM メモリの容量により、印刷できるラベル・フォーマットの最大サイズおよび最大数が決まります。これは、電源を切ると保存されている情報が失われる揮発性メモリです。

**折り畳み用紙**四角形に折り畳まれている用紙。ロール用紙と対比してください。

ファームウェア これは、プリンタの稼働プログラムを指定するときに使用される用 語です。このプログラムは、ホスト・コンピュータからプリンタにダウンロードさ れ、FLASHメモリに保存されます。プリンタの電源が入れられるたびに、この稼働 プログラムが起動します。このプログラムは、用紙をいつ前後にフィードするか、 およびドットをいつラベル・ストックに印刷するかを制御します。

**FLASH メモリ** FLASH メモリは、非揮発性で、電源が切られても格納されている情報を保持します。このメモリ領域は、プリンタの稼働プログラムを保存するために使用されます。また、このメモリは、オプションのプリンタフォント、グラフィック・フォーマット、および完全なラベル・フォーマットを保存するためにも使用できます。

**フォント** 文字を表示したり印刷したりする際の書体。たとえば、CGTimesa<sup>™</sup>、 CG Triumvirate Bold Condenseda<sup>™</sup> などです。

**ips (1 秒あたりのインチ数)** ラベルまたはタグが印刷される速度。多くの Zebra プリンタは、1 ips から 12 ips で印刷できます。

**ラベル** 裏面粘着式の紙やプラスチックなどの素材でできていて、情報が印刷されてるもの。

**ラベル台紙(ライナー)**製造時にラベルを貼り付けている台紙で、エンド・ユー ザーが使用時に破棄またはリサイクルする。

**発光ダイオード (LED)** 特定のプリンタ・ステータス状況を示すインジケータ。各 LED は、監視している機能により、消滅、点灯、点滅します。

**液晶ディスプレイ (LCD)** LCD は、通常稼働時には稼働状態を表示し、プリンタを 特定のアプリケーションに設定する時にはオプション・メニューを表示するバッ ク・ライト・ディスプレイです。

**用紙** プリンタがデータを印刷するもの。用紙のタイプには、タグストック、ダイ カット・ラベル、連続ラベル(用紙ライナーのあるものとないもの)、単票用紙、折 り畳み用紙、ロール用紙があります。 **用紙センサー**印字ヘッドの後ろにあり、用紙の存在を検出します。また、非連続紙の場合、各ラベルの開始位置を示すために使用されるウェブ、穴、または切れ込みの位置を検出します。

**用紙サプライ・ハンガー**用紙ロールをサポートする固定アーム。

**非連続用紙**1つのラベル/印刷フォーマットが終了し、次が開始する位置を示すインジケータがある用紙。たとえば、ダイカット・ラベル、切れ込みタグストック、および黒い登録マークの付いたストックなどです。

非揮発性メモリ プリンタの電源を切った後でもデータを保持する電子メモリ。

**切り込み用紙** ラベルの開始位置を示すインジケータとしてプリンタにより検知され る切り込み領域のあるタイプのタグ・ストック。通常、次のタグから切り離されたり 破られたりするもので、厚紙のような重い素材が使用されます。(*非連続用紙*参照)。

**剥離** プリンタが印刷されたラベルを台紙から剥がし、別のラベルの印刷前にユー ザーが取り除くことができるようにする操作モード。印刷はラベルが取り除かれる まで一時停止します。

**印字速度**印刷の速度。熱転写プリンタの場合、この速度は、ips (1 秒あたりのイン チ数)で表されます。

**印字ヘッドの磨耗** 印字ヘッドまたはプリント要素、あるいはその両方の表面の経年 による劣化。熱および磨耗により、印字ヘッドは劣化します。したがって、印字 ヘッドの寿命を最大にするには、良質の印刷に必要な最低限の印字濃度設定(焼け 温度またはヘッド温度とも呼ばれます)と印字ヘッド圧力を使用します。熱転写印 刷方式の場合、用紙と同じ幅、または用紙より広い幅のリボンを使用して、でこぼ この用紙表面から印字ヘッドを保護します。

**整合** ラベルまたはタグの上部(垂直方向)または両端(水平方向)に対して印字を 整列すること。

**リボン** ワックスまたはレジン「インク」でコーティングされた基本フィルムで構成 されている帯状の物質。この物質のコーティング面には、印字ヘッドが用紙に押し 付けられます。リボンは、印字ヘッド内の小さな部品により熱が加えられると、イ ンクを用紙に映します。Zebra リボンは、印字ヘッドの磨耗を防ぐため裏面がコー ティングしてあります。

**リボンのシワ** 不適切な位置調整、または不適切な印字圧力によって生じるリボンの シワ。このシワにより、印刷または使用リボン、あるいはその両方に隙間が生じて、 正しく巻き取られない原因となります。このような場合、位置調整手順に従い修正 してください。

**ロール用紙**芯(通常、厚紙)に巻かれた状態で提供される用紙。*折り畳み用紙*と対 比してください。

消耗品 用紙およびリボンに使用する一般的な用語。

シンボル・コード体系 バーコードに言及するときに通常使用される用語。

**タグ** 裏面粘着式ではないが、タグを何かに掛けるときに使用できる穴や切れ込みが あるタイプの用紙。タグは、通常、厚紙やその他の耐久性のある物質で作られてい ます。

切り取り ユーザーが手作業でラベルやタグ・ストックを残りの用紙から切り取るときの操作モード。

**熱転写** 印字ヘッドが、インクまたは樹脂でコーティングされたリボンを用紙に押し 付ける印刷方式。印字ヘッド部に熱を加えることで、インクまたは樹脂が用紙に移 染します。用紙およびリボンが通過するときに印字ヘッド部を選択して熱すること で、イメージが用紙に印刷されます。ダイレクト・サーマルと対比してください。

**隙間** 印刷の対象ではあるが、リボンのシワやプリント部品の損傷などのエラー状況 により印刷されない領域。隙間があると、印刷バーコード・シンボルが正しく読み 込まれなかったり、まったく読み込まれません。

# 索引

#### В

Bluetooth Print Touch 機能の使用,213 アドレス,141 検出オン/オフ,142 最小セキュリティ・レベル,142 仕様バージョン,142 デバイス・タイプ (2次/1次),141 特性と制限,219 ペアリング先のデバイスに対する接続ステー タス,142

## Ε

ESSID, 125

#### F

FCC 規定の電磁波暴露限度,4 FCC 準拠,4

#### I

IP アドレス, 121 IP プロトコル, 124 IP レゾリューション (IP プロトコル), 124

#### L

LCD エラー・メッセージ,185 LCD コントラスト,109

#### Μ

MACアドレス,125

#### Ρ

Print Touch 機能, 213

#### Q

QuickHelp ページ, 185

#### R

RFID RFID データの読み取り,128 X印字基点,130 アンテナ・エレメント,131 国コード,127 「スマート」ラベル、18 タグ・キャリブレーション,127 トラブルシューティング,182 無効なラベル・カウンタ,132 有効なラベル・カウンタ,132 読み取りパワー,131 書き込みパワー,132 RFID 国コード,127 RFID ステータス,127 RFID テスト, 129

#### Т

TCI/IP ポート番号 代替,121 一次,120

#### U

USB キーボード入力,119 USB スキャナ入力,119 USB ポート USB 接続の特性,220 コンピュータへのプリンタの接続.69 仕様,220 USB ホスト USB キーボードでデータを入力する,212 USB フラッシュ・ドライブからラベル・ フォーマットを印刷,209 演習に必要なファイル.204 ディスプレイからラベルフォーマットを印刷. 119 ファイル命名規則.207 ファイルをコピーし、USB ミラーを実行,207 フラッシュ・ドライブからの印刷,117 フラッシュ・ドライブからのファイルのコ ピー,118,210 フラッシュ・ドライブへのファイルの保存、 118 プリンタが USB デバイスを認識しない,192 ・ポート位置,13 USB ミラー,207

#### W

Wireless Markup Language (WML)  $\checkmark - \checkmark = \checkmark$ , 141

#### X

X印字基点調整,104

#### Ζ

ZBI の有効化,116 ZBI プログラムの実行,116 ZBI プログラムの停止,117 Zebra Basic Interpreter (ZBI) ZBI プログラムの実行,116 ZBI プログラムの停止,117 Zebra BASIC Interpreter (ZBI) 有効化,116 Zebra Setup ユーティリティ テスト・ラベルを印刷,94 ZebraDesigner,96 Zebra セットアップ・ユーティリティ インストール,60 ZPL 無効化,134 ZPL モード,136

# ア

アイドル表示 アイドル表示からホーム・メニューにアクセス,15 表示される情報,17 表示内容の変更方法,109 アクティブなプリント・サーバ,120 アンテナエレメント,131

# 1

イーサネット 無線ネットワークへの接続.88 有線接続の特性,220 有線ネットワークへの接続,81 ワイヤレス接続の特性,221 一次 TCP/IP ポート番号, 120 一時停止ボタン 位置,14 一時停止セルフ・テスト.195 フィードおよび一時停止のセルフ・テスト、 199 一次プリント・サーバ,120 印刷されないラベル,190 印刷中の整合性のロス,177 インジケータ・ランプ エラー・メッセージとの組み合わせ,185 トラブルシューティング,174 位置.14 印字速度,100 印字濃度設定,100 印字幅調整,103 印字品質 印字ヘッド圧力調整,148 トラブルシューティング,176 バーコードをスキャンできない.179 フィード・セルフ・テスト中の濃度比較,196 印字ヘッド 印字ヘッド圧力の調整,148 「印字ヘッドが高温」メッセージ,187 「印字ヘッド低温」メッセージ 単独表示,188 「サーミスタ印字ヘッドを交換」メッセージ、 187 「印字ヘッドが認証されていない」 メッセー ジ.187 「ヘッド低温」メッセージ 他のメッセージと循環,187 「印字ヘッドが高温」メッセージ,187 「印字ヘッドが認証さていない」メッセージ. 187

「印字ヘッド低温」メッセージ 単独表示,188 印字ヘッドを開いた時のライト,112 印字方式の仕様,101 印字モードの選択,104

#### I

エラー・メッセージ,185 エラー・メッセージ付き QR コード,185 エレクトロニクス・カバー,13

#### オ

折り畳み用紙 説明,19 装着,31 温度 操作および保管,218 動作,25

#### ታ

書き込みパワー,132 カッター・モード カッター・モジュールのクリーニング,164 選択方法,104 「切り取りエラー」メッセージ,188 用紙装着最終手順,53 カッターモード 用紙装着準備手順,30 カナダの DOC 準拠,4 換気要件,25 感熱モード 設定,101 用紙スクラッチ・テスト,20

#### +

ギャップ / 切れ込み 用紙センサー・タイプの選択方法,137 用紙タイプを選択,101 ギャップ / キレコミ 図,19 キャリブレート 開始方法,114 自動キャリブレートに失敗した,179 短キャリブレート 電源投入時の動作として設定する方法, 110 ヘッドを閉めた時の動作として設定する 方法,111 手順,143 電源投入時の動作として設定する方法,110 ヘッドを閉めた時の動作として設定する方法, 111 キャンセル・ボタン 位置,14 キャンセル・セルフ・テスト,194 切り取り位置の調整,102 切り取りモード 説明と用紙経路,26 切取りモード 選択方法,104 切り取りモード 用紙装着最終手順,36 用紙装着準備手順,30 近距離無線通信 (NFC),213

# ク

クリーニング 印字ヘッドとプラテン・ローラー,156 カッター・モジュール,164 クリーニング方法,156 推奨されるクリーニング・スケジュール,154 センサー,155 剥離アセンブリ,160 プリンタの外装,155 用紙コンパートメント,155 黒マーク用紙 説明,19 用紙タイプを選択,101

#### ケ

ゲートウェイ,123 言語 ディスプレイのサポート言語,133 判読できない言語の変更方法,191

#### 

交換部品,171 交換部品の注文,171 工場デフォルト,113 コマンド文字,134 コントロール・パネル 位置,13 エラー・メッセージ,185 ナビゲーション,15 ボタンの機能,14 コントロール・パネルのボタン,14 コントロール文字,135 コンピュータまたはネットワークへのプリンタ の接続,60 梱包からの取り出し、プリンタ,24

#### サ

「サーミスタ印字ヘッドを交換」メッセージ, 187 最終保存の設定,113 最終保存の設定の再読み込み,113 最大ラベル長,106 再発行モード,105 サブネット・マスク,122

#### シ

潤滑油,171 仕様 電源コード,223 処分、バッテリ,171 処分、プリンタ部品,171 シリアル・ポート コンピュータへのプリンタの接続,73 シリアル接続の特性,220 シワのあるリボンの原因,180 信号,126 診断,193 診断モード 開始方法,115 概要,200

#### ス

スキャナ入力,119 スクラッチ・テスト 用紙タイプ,20 リボンのコーティング面,21 スペース要件,25 スマート・フォン QuickHelpページ,185 Print Touch 機能の使用,213 「スマート」ラベル,18

#### セ

責任,2
設定ラベル
Zebra Setup ユーティリティで印刷,94
各種の印刷方法,107
キャンセル・セルフ・テストを使用した印刷,194
セットアップ
梱包からの取り出し、プリンタ,24
プリンタ・ドライバをインストール,60
セルフテスト,193

セルフ・テスト 一時停止,195 キャンセル,194 通信診断,200 パワーオン・セルフ・テスト (POST),193 フィード,196 フィードおよび一時停止,199 センサー センサー・プロフィールの解釈,201 透過式センサーの選択,137 センサー・プロフィール,107

#### ソ

相対湿度 操作および保管,218 動作,25

#### タ

代替 TCP/IP ポート番号,121 タグ・キャリブレーション,127 タグ・ストック 説明,18 縦方向のずれ フォーム上部の位置,178 短キャリブレート 電源投入時の動作として設定する方法,110 ヘッドを閉めた時の動作として設定する方法, 111 単票用紙 説明,19 用紙タイプを選択,101 ラベルに問題,191

#### チ

チャネル,126 調整 印字濃度,100 印字幅,103 印字ヘッド圧力,148 切り取り位置,102 最大ラベル長,106 ディスプレイのコントラスト,109 ラベルのX印字基点,104

#### ッ

通信インターフェイス,60 通信診断モード 開始方法,115 概要,200

```
通信の問題,190
```

#### テ

データ・ケーブル.12 データ・ソース 接続,60 設置場所の選択考慮事項,25 データ入力装置 (HID) の使用,119 データ・ビット,139 定期クリーニング・スケジュール.154 ディスプレイ 位置,14 コントラストの調整.109 ディスプレイからの印刷,119 文字が欠けている.191 適合性の宣言,3 適合宣言.3 デフォルト・ゲートウェイ,123 デフォルトの読み込み.113 デフォルトへのリセット,113 デフォルト・リセット,113 デリミタ文字.135 電源 設置場所の選択,25 点検、輸送中の損傷,24 電源投入時の動作,110 電磁波暴露限度,4 電力 電源コードの仕様,223

#### $\mathbf{F}$

透過式センサーの選択.137 透過式用紙 説明.19 動作しません 電源投入時の動作として設定する方法,110 ヘッドを閉めた時の動作として設定する方法, 111 動作条件,25 ドライバのインストール.60 トラブルシューティング RFID の問題,182 インジケータ・ランプ,174 印字品質の問題,176 エラー・メッセージ,185 診断テスト,193 通信の問題.190 リボンの問題,180

#### ナ

ナビゲーション,15

#### ネ

熱転写モード 設定,101 用紙スクラッチ・テスト,20
ネットワーク設定 デフォルトの読み込み,113 ネットワークのリセット,126
ネットワーク設定のリセット,126
ネットワーク設定ラベル 各種の印刷方法,107
キャンセル・セルフ・テストを使用した印刷, 194
ネットワーク・デフォルト,113

## J

濃度 印字品質が薄すぎるか、濃すぎる,177 印字濃度 調整,100

#### 11

バーコード バーコード・ラベル,107 バーコードをスキャンできない,179 フィード・セルフ・テスト時の濃度比較,196 剥離モード 説明と用紙経路,27 説明と用紙経路(ライナー巻き取り),28 選択方法.104 剥離アセンブリのクリーニング,160 用紙装着最終手順,38 用紙装着準備手順,30 発行情報 さまざまなプリンタ情報の印刷方法,107 発送 プリンタの再発送,24 パラレル・ポート コンピュータへのプリンタの接続,73 仕様,220 パラレル接続の特性,222 パリティ.140 パワーオン・セルフ・テスト (POST) POST 時にプリンタがロックされて動かなく なる,192 実行方法.193 反射式センサーの選択,137

#### F

表示 判読できない言語の変更方法,191 表示言語,133

#### フ

フィード・ボタン 位置,14 フィードおよび一時停止のセルフ・テスト、 199 フィード・セルフ・テスト,196 プリンタがロックされて動かない,192 プリンタ設定 印字速度,100 印字幅,103 印字方式.101 印字モード,104 切り取り位置,102 最大ラベル長.106 再発行モード,105 設定が反映されていない,191 濃度,100 用紙タイプ,101 ラベルの X 印字基点, 104 プリンタ設定ラベル,107 プリンタ・ドライバ,60 プリンタの外観図,13 プリンタの診断,193 プリンタの設置場所,25 プリンタの設置場所の選択,25 プリンタの設置面.25 プリンタ・パラメータ.99 プリンタ・パラメータの変更,99 プリンタをデフォルト値に戻す,113 プリント・サーバ **ESSID**, 125 IPアドレス,121 IP プロトコル, 124 MAC アドレス.125 アクティブなプリント・サーバのユーザー・ メニュー項目,120 一次プリント・サーバのユーザー・メニュー 項目.120 信号,126 デフォルト・ゲートウェイ,123 ネットワーク設定のリセット,126 ネットワーク設定ラベル.107 有線接続の特性,220 ワイヤレス接続の特性,221

プリント・サーバの再初期化,113 プリント・ステーション・メニュー項目,119 フロー制御,140 プログラミング位置,130

#### **^**

「ヘッドオープン」メッセージ,185 「ヘッド低温」メッセージ 他のメッセージと循環,187 ヘッドを閉めた時の動作,111

#### 木

ホーム・メニュー,17 ボー・レート,139 報告、輸送中の損傷,24 保管、プリンタ,24

#### マ

巻き取りモード 説明と用紙経路,29 用紙装着最終手順,47 用紙装着準備手順,30 マニュアル・キャリブレート 開始方法,114 手順,143 マニュアル・キャリブレートの開始,114

#### Ξ

ミシン目入り用紙,19 ミラーリング,207

#### ム

無効な RFID ラベル・カウンタ,132

## メ

メニュー構造,99 「メモリが一杯です」メッセージ,189

#### L

ユーザー・メニュー,99 有効な RFID ラベル・カウンタ,132 有線プリント・サーバ 仕様,220 特性,220 輸送 損傷の報告,24

#### Ξ

用紙 RFID「スマート」ラベル,18 折り畳み,19 黒マーク,19 タイプ、用紙.18 タグ・ストック.18 単票ロール用紙,19 ミシン目入り.19 連続ロール用紙,19 透過式.19 用紙アクセス用ドア,13 用紙カバーを開いた時のライト,112 「用紙切れ」メッセージ,185 用紙スクラッチ・テスト,20 用紙センサーのキャリブレート 開始方法,114 手順.143 用紙センサーの選択,137 用紙タイプ RFID「スマート」ラベル,18 折り畳み用紙,19 黒マーク用紙,19 タグ・ストック,18 単票ロール用紙,19 透過式用紙,19 ミシン目入り用紙,19 連続ロール用紙,19 用紙タイプの選択,101 読み取り / 書き込み位置, 130 読み取りパワー,131

#### ラ

ライト カバーを開いた時,112 ヘッドを開いたとき,112 ライナー巻き取りモード 説明と用紙経路,28 選択方法.104 用紙装着最終手順,38 用紙裝着準備手順,30 ラベルが印刷されない.190 ラベル上の印刷抜け.177 ラベル上の歪んだ画像,190 ラベルセンサーの感度.137 ラベル長 電源投入時の動作として設定する方法,110 ヘッドを閉めた時の動作として設定する方法, 111

ラベル長最大,106 ラベルに染みが付いている,178 ラベルの位置ずれ,178 ラベルのイメージ,107 ラベルのシフト,104 ラベルのフィード コントロール・パネルを使用,14 電源投入時の動作として設定する方法,110 ヘッドを閉めた時の動作として設定する方法, 111 ラベルのフォーマット,107 ラベルのフォント,107 ラベル剥離センサーの感度,138 ラベル幅,103 ラベル・フォーマットのキャンセル,14

#### リ

リサイクル、プリンタ部品,171 リボン コーティング面の特定,20 使用するケース,20 シワのあるリボン.180 スクラッチ・テスト,21 装着,56 損傷または溶解している,180 取り外し.169 熱転写モードを設定,101 粘着性テスト,21 リボンが正しく検知されない,181 「リボンがあります。」メッセージ.186 リボンが破れている,180 リボンが溶解している.180 リボン・コーティングの粘着性テスト.21 リボン・センサーのキャリブレート 開始方法,114 手順.143 「リボン切れ」メッセージ.186

#### レ

連続用紙 説明,19 用紙タイプを選択,101

#### 

ロール用紙 説明,18 装着,31

#### ワ

ワイヤレス・プリント・サーバ ESSID, 125 仕様, 220 信号, 126 チャネル, 126 特性, 221



otes •	 	 	



#### 本社

Zebra Technologies Corporation 3 Overlook Point Lincolnshire, IL 60069 USA 電話: +1 847 634 6700 (フリーダイヤル) +1 866 230 9494 ファックス: +1 847 913 8766

http://www.zebra.com